

440. h. 52

Plant.

GERMANI AZZOGUIDI

Medicinar in Academia Bononiensi Professoris,

OBSERVATIONES AD UTERI CON-
STRUCTIONEM PERTINENTES.

J. B. PALLETAE

Phil. & Medic. Doctoris, Nosoc. Majoris Mediolanensis Chirurghi,

NOVA GUBERNACULI TESTIS HUNTERIANI ET TUNICAE VAGINALIS DESCRIPTIONIO; UT ET EXERCITATIO DE CLAUDICATIONE CONGENITA.

JOANNIS BRUGNONI

Medicinae Professoris Extraordinarii, Membri Collegii Chirurgici, cet.

DISSERTATIO, DE TESTIUM IN FORTU POSITU: DE EORUM IN SCROTUM DESCENSU: DE TUNICARUM, QUIBUS HI CONTINENTUR, NUMERO ET ORIGINE.

EDITIONEM CURAVIT

EDUARDUS SANDIFORT

MEDICINAE, ANATOMES, ET CHIRURGIAE IN ACADEMIA BATAVA, QUAE LEIDAE EST, PROFESSOR. CET.

LUGDUNI BATAVORUM,
APUD S. ET J. LUCHTMANS,
M D C C, L X X X V I I I.



AUDITORIBUS

S U I S

EDUARDUS SANDIFORT

S. D.

Quae me, ante triennium, permovit ratio, ut Viri summi, Caldanii, Institutiones Physiologicas & Pathologicas, in Italia in lucem emissas, Vestros in usus recudi curarem, eadem & nunc excitavit, ut aliorum Italorum, qui famam dudum inclaruerunt, Azzoguidi & Pallettae opuscula hic loci denuo imprimerentur. Idem enim, quod de Caldanti scriptis in praefatione monui, de his valet. Celeb. Azzoguidi Observationum, ad uteri constructionem pertinentium, Bononiae 1773. editarum, frustra per plures annos a me desideratarum, haftenus nullum vidi exemplar, praeter illud, quod hac in editione secutus sum; Clar. J. B. Pallettae novum Gubernaculi testis Hunteriani &

tunicae vaginalis anatomicam descriptionem, Mediolani 1777. divulgatam, cum Ipse ante aliquot annos herniae congenitae icones in lucem emittebam, consulere, etiamsi tunc temporis nullis sumtibus pepercerim, nequivi, illamque publici juris esse factam, ex diario Gottingensi cognoveram. Simulatque igitur haec opuscula ad me pervenere, operam dare decrevi, ut & Vosmet ea in Vestros usus convertere possietis, ac Bibliopolis, quibus Caldanii institutiones debetis, suasi, hos tractatus eadem forma, iisdem characteribus, describi curarent. Qua in re cum essent occupati, Ejusdem Pallettae adversaria medico-chirurgica, elapso anno edita, & praeter duas commentationes, patrio sermone conscriptas, lectu dignissimas, & sanguinis naturam, ac spinæ morbum cyphosin, illustrantes, latinam in iis inveni, de claudicatione congenita, quae adeo placuit, ut hanc alteri ejusdem viri

(cui

(cui & alia scripta anatomica debemus) tractatui superaddendam censuerim.

Ultimo loco invenienda Clar. Brugnoni Dissertatio, de testium in foetu positu; de eorum in scrotum descensu; de tunicarum, quibus hi continentur, numero & origine, in Academia Taurinensi praelecta, separatim Augustae Taurinorum 1785 edita, & Actis Ejusdem Academiae, quae elapso anno prodierunt, inserta, varia, de eodem argumento, quod in suo libello illustravit Clar. Palletta, attentione dignissima, continens, hac de causa superaddita est, cum caeteroquin illa non adeo facile ad vestram pervenisset cognitionem. Scripsi Lugduni Batavorum 1787.



SERIES CONTENTORUM:

I. _____

| | |
|---|------|
| G. AZZOGUIDI <i>Observationes ad uteri con-</i> | Pag. |
| <i>structionem pertinentes.</i> | 1. |

II.

| | |
|---|-----|
| J. B. PALLETTAE <i>Nova Gubernaculi-testis</i> | |
| <i>Hunteriani & tunicae vaginalis descriptio,</i> | |
| <i>ubi etiam harum partium vitia breviter re-</i> | |
| <i>cenferuntur.</i> | 81. |

III.

| | |
|--|------|
| EJUSDEM <i>Exercitatio de claudicatione con-</i> | |
| <i>genita.</i> | 161. |

IV.

| | |
|--|------|
| J. BRUGNONI <i>Differatiio de testium in foe-</i> | |
| <i>tu positu; de eorum in scrotum descensu; de</i> | |
| <i>tunicarum, quibus hi continentur, numero</i> | |
| <i>& origine.</i> | 213. |

GER-

GERMANI AZZOGUIDI

MEDICINAE IN ACADEMIA BONO-
NIENSI PROFESSORIS

OBSERVATIONES

A D U T E R I

CONSTRUCTIONEM

PERTINENTES.

THE UNIVERSITY OF CHICAGO

PHYSICS DEPARTMENT
5301 S. DICKINSON AVE.

CHICAGO, ILL.

1951

COLLEGE OF PHYSICS

CHICAGO, ILL.

CAROLO FIRMIANO

GENERIS NOBILITATE,
HONORUM INSIGNIBUS;
INGENII VI,
LITERARUM PRAESTANTIA;
INTEGRITATE, CONSILIO,
IN MAGNIS GERENDIS
REBUS SUMMO.

GERMANUS AZZOGUIDI,

CUM ea quae ad Anatomem pertinent, & privatim, & publice explicanda suscepissem, contigit, ut Petronius Ignatius Zecchini, solertissimus Medicinae Professor, ad Ferrariense Archigymnasium illustrandum, atque ad instauratam Academiam omnem in dignitatem extollendam se contulerit: quare jussu Moderatorum Rei Litterariae eam Provinciam me persequi oportuit, quam Ille Ipse sapienter apud nos fuerat professus. Hinc multum temporis, atque operae, impensum

a me fuit conscribendis commentariis , quibus , & Medicæ Institutiones continerentur , & morborum sive cognoscendorum , sive curandorum ratio traderetur , ut scilicet quantum ob peritiæ , doctrinaeque inopiam Studiosos Juvenes in sui Praeceptoris desiderio relinquebam , tantum Eisdem novitatis cujusdam specie allicerem. Eam ob rem anatomicum studium , aut quasi praetermissi , aut certe non illi tantum otii datum a me fuit , ut quò ascendere per ingenium non poteram , illuc conatu , diligentia , assiduitate contenderem.

Quasdam habebam observationes jam antea institutas : nonnullas renovavi , aliquas adjeci , ut potui expolivi alias , omnesque quibusdam auxi animadversionibus , atque in Opusculum ordinatas redegi , quod cum publicum facere decreverim , nihil honorificentius mihi , aut illustrius evenire posse judicavi , quam si Tibi illud inscriberem , Tuique

No-

Nominis Auspiciis in publicam lucem proferrem.

Erunt forte, qui me reprehendant, quod Tibi Tanto Viro libellum levem adeo dicaverim; qui hunc ipsum nec gravem, nec multis verbis conscriptum, accusent plus habere voluminis, quam utilitatis; qui me commoneant obscurum hominem, hoc ipso opusculo nullum mihi nomen fore comparaturum. Id ego probe intelligebam, qui vires meas non ignorabam: sed ii, qui ita videntur sentire, illud non videntur nosse, quod ego sentiam. Id tantum meis erat in votis, ut nempe me ipsum Tibi unice, & quam maxime poteram commendarem, quod si obtinuerim, & opusculum, & observationes, & studia mea, me denique ipsum reprehendant, redarguant, accusent. De hisce nihil ego ero sollicitus, qui in Te uno acquiescam penitus, omninoque confidam; non quo in id fuerim adductus a praeclarissi-
ma

ma illa Nominis Tui celebritate , summis
 virtutibus comparata , quas equidem non re-
 censebo , ne Tecum , Qui nihil habes vul-
 gare , & singularibus laudibus dignus es ,
 communem quamdam , & plerumque incer-
 tam laudandi rationem videar adhibuisse ,
 sed quod intimo quodam sensu commotus ,
 adeo me Tibi obsequentem intelligam , non
 secus ac si Studiorum meorum Autor jam
 fueris , aut imposterum esse debeas. Illud
 itaque demisse abs Te rogo , ut opusculum
 hoc clementer excipias , More nempe Tuo :
 oro , obtestorque , ut me Patrocinio , Au-
 toritateque Tua , sustineas : mihi quidem , si
 haec feceris , ad graviora imposterum mo-
 lienda , magnum omnino addes animum ,
 majorem , si me Tibi acceptum cognove-
 rim , maximum denique , si praesidio Judi-
 cii Tui confirmaveris.

Bononiae. VIII. Kal. Jun.

MDCCLXXIII.

O P U S

OPUSCULI CONSPECTUS.

- I. **A**struciana uteri divisio in tres tunicas.
- II. Arteriarum, venarumque uteri conditiones.
- III. Venosae Appendices.
- IV. Vermicularia vasa.
- V. Utrorumque usus brevissime indicatus.
- VI. Quaedam animadvertenda circa denominationem ab Astruco datam externae, internaeque uteri membranae.
- VII. Intima uteri membrana, neque tendinea potest esse, neque nervosa, neque cum epidermide continua.
- VIII. Status uteri post graviditatem non significat praesentiam internae membranae.
- IX. Observationes nostrae eandem non manifestaverunt; cautiones necessariae.
- X. Modi ab Hallero expositi pro interna membrana conspicienda.
- XI. Continuatio substantiae ab utero in vaginam: locus in quo desinit vaginae epidermis.
- XII. Maceratione non detegitur intima uteri membrana.
- XIII. Neque injectione, neque mutationibus, quas causticorum actionem sequuntur.
- XIV. Inspectio cavitationis uteri sub aqua nec membranam, nec flocculos, nec villos patefacit, qui ipso etiam microscopio in gravide utero non patent.

* *

XV.

- XV. *Hallerus*, ubi affirmat existentiam internae membranae, non videtur id facere per propriam autopsiam.
- XVI. *Testimonia Boerhavii, Meryi, Weitbrechti, Morgagni* ad denegandam internam uteri membranam.
- XVII. *Duplex membrana non investit uteri cavitatem.*
- XVIII. *Etiamsi uterus fibras musculares recondat, dici tamen non potest has ipsas in membranam compingi.*
- XIX. *Impedit quantitas cellularis substantiae, conditio sanguiferorum vasorum uteri.*
- XX. *Discrimina inter vasa sanguifera uteri, & musculorum.*
- XXI. *Differentiae inter cellularem pertinentem ad uterum, & ad musculos.*
- XXII. *Diversus macerationis exitus inter substantiam uteri, & musculorum.*
- XXIII. *Numerus insignis fibrarum muscularum non evincit substantiam matricis esse musculam.*
- XXIV. *Musculus Ruifhianus.*
- XXV. *Observationes nostrae in duobus puerperarum uteris eundem musculum non confirmaverunt.*
- XXVI. *Neque venosae appendices, neque vermicularia vasa novum aliquid sunt, primum ab Astruco expositum.*
- XXVII.

- XXVII. *Structura uteri recusat venosis appendiculis astrucianum officium. Quidnam lacteorum vasorum praesentiam in puerperarum utero quibusdam observatoribus significaverit.*
- XXVIII. *Inspectio uteri puerperarum, injectio Anatomica, non manifestat venosas appendiculas, quae neque etiam in gravidis felium, aut canum matricibus conspiciuntur.*
- XXIX. *Maceratio uteri in aceto nobis non patefecit vermicularia vasa.*
- XXX. *Testimonia Morgagni, Annae Manzolinae,*
- XXXI. *Swietenii, Moscati, Halleri contra astrucianam uteri structuram.*
- XXXII. *Membrana Hunteriana.*
- XXXIII. *Quid de hac eadem a quibusdam Anatomicis ante Hunterum fuerit adumbratum.*
- XXXIV. *Observationes nostrae Hunterianam membranam confirmantes.*
- XXXV. *Haec membrana ad laminam chorii non est referenda.*
- XXXVI. *Quid catulis, & felibus in utero contentis evenerit, dum materna vasa sanguine fuerunt depleta: quidnam docuerint Anatomicae injectiones.*
- XXXVII. *Argumenta nonnulla, quibus utendum non est ad denegandum transitum sanguinis rubri a matre ad fetum.*
- XXXVIII. *Monstra, quae corde carere dicuntur, non evincunt illum transitum. Absque corde animalia vivere non possunt.*
- * * 2
- XXXIX.



- XXXIX.** *Examen monstrorum descriptorum a Winslowio, a Voglio, a Meryo. Casus a Patutio observatus.*
- XL.** *Necessaria est cordis praesentia ad rudimentorum evolutionem obtinendam. Argumenta id ipsum demonstrantia.*
- XLI.** *Haemorrhagiae, quae contingunt post separatam, vel minimam, placentae ab utero portionem, non ostendunt communicationem sanguinis inter matrem, & fetum.*
- XLII.** *Sanguis, qui placenta adhuc utero adhaerente profuere dicitur a funiculo, non credatur a vena umbilicali.*
- XLIII.** *Fetus ob matris haemorrhagiam non fiunt exsanguis. Observationum Meryi,*
- XLIV.** *Heisteri, Denysiique examen. Observatio a nobis instituta.*
- XLV.** *Observationes Celeberrimi Galli.*
- XLVI.** *Conditio extremitatum vasorum uteri, & placentae excludit communicationem cum ab arteriis umbilicalibus in venas uterinas;*
- XLVII.** *Tum ab arteriis uterinis in venam umbilicalem.*
- XLVIII.** *Injectio instituta a nobis in humano utero, qui infixam recondebat placentam.*
- XLIX.** *Contraria gravissimorum quorundam Anatomicorum experimenta.*
- L.** *Amplitudo Venarum in gravido utero: ejusdem crassitudo: natura sinuum: Venarum, Arteriarumque intra sinuum cavitatem apertio.*

O B.

OPUSCULA
ANATOMICA
SELECTIORA.

1880

ADDITIONAL

ADDITIONAL

OBSERVATIONES

AD UTERI

CONSTRUCTIONEM PERTINENTES.

Viri Celeberrimi Joannis Astrucei (a) librum de Mulierum Morbis inscriptum perlegenti mihi, vel in ipso operis litaine, illae protinus observationes ob oculos fuerunt, quibus nonnulla quadam cum novitatis specie de uteri constructione ostendar, novumque aperiat modum tum ad catameniorum rationem intelligendam, tum ad gravidæ uteri operationes evolvendas. Nihil ab eo tempore nobis potius fuit, quam ut occasiones arriperemus ad astrucianas observationes prosequendas: porro earum aliae quocunque in utero, aliae in gravidarum, aut puerperarum matrice poterant institui: primas frequenter ad examen revocavi: optabam vero secundas etiam anatomicæ persequi administratione: trium annorum spatio votis nostris occasio defuit, aut si allata fuit, non licuit mulierum infertunium nostram ad utilitatem convertere. Interim dum alia prosequeremur casus nobis exiiterunt ad desideria nostra adimplenda. Semel iterumque duobus in cadaveribus observationes instituimus, pericula tentavimus. Mulier quinque horas post fetus, secundarumque expulsionem, cum neque conatus adventante partu, neque dolores multo fuissent graviores, quam plerumque evenire

(a) *Traité des Maladies des Femmes.*

OBSERVATIONES

nire consueverit, cumque omnia feliciora exitum viderentur promittere, repente de dolore prope cordis scorbiculum conqueritur, augetur brevi, impeditur penitus loquela, respiratio plurimum perturbatur: haec invaluerunt a leo, ut sex, aut septem minutis postquam de dolore astantes commonuerat vitam ipsam vivere desierit. Haec a demortuae domesticis accepimus, qui una significaverunt Ferdinandum Gulielmum, Medicum omnium iudicio magnum, Anatomesque Professore clarissimum, non multo ante graviditatis tempora aneurismatis suspicionem intulisse; revera autem ad aortae curvaturam insigne prostabat aneurisma, quod partus conamine amplificatum, posteaque disruptum fuffi causam protulit eventus. Altera mulier secundarum retentione occubuit. Antequam vero ego exponam, quid vel duobus hisce in puerperis observaverim, vel quid in non gravidis diverforum Animantium uteris Anatomica praesidia patefecerint, ut discrimina deinde eliciam, quae nostras inter observationes, easque Astruci ponuntur, illa primum per summa capita breviter attingam, quae ejusdem observationibus continentur: quod dum facio, velim unice iis inservire, qui Astruci librum jam perlegerunt; ut nempe illas in memoriam revocent observationes, caeterum vero alios ad Autorem ipsum dimitto: neque enim debent ex me verbo uno, vel altero illud accipere, quod fusc, sapienterque a doctissimo Viro est declaratum.

I. Postquam Astrucus illa breviter indicavit, quae ad uteri (a) situm, figuram, amplitudinem, cavi-

11-

(a) *Liv. I. chap. I. pag. 2. 3. 4.*

tatem, ligamenta, vasa, nervos, aliaque id genus pertineant, tribus membranis (a) uterum componi docet. Earum primam a peritoneo produci exponit: secunda per ejus observationes muscularibus coalescit fibris, quarum aliae in spiram contorquentur, aliae transversam tenent directionem, aliae obliquam, longitudinalem aliae, ut invicem plurimum complicatae praecipuam uteri crassitiem conficiant: tertia demum nerveae, aut potius tendinosae naturae est, inaequalis qua parte musculosae adhaeret, levis ex altera, nisi quod transversae quaedam obliquae rugae ad uteri orificium consurgant.

II. Reptatum deinde vasorum; eorumque divisiones, subdivisionesque muscularem inter atque internam membranam describit (b). Eorum anastomoses ita prosequitur, ut eas venarum cum arteriis frequentiores in utero invenerit, quam in aliis partibus; venarum, arteriarumque tradit discrimina, ob majorem illarum quantitatem, diametrum, complicationem, ut in speciosiores deinde observationes descendat, quae novitatis quamdam speciem videntur praeferre.

III. Itaque gravido in utero (c); quo loco venarum occurrunt anastomoses, vel etiam ab ipsa venosorum ductuum superficie, exiguae quaedam venuulae incredibili copia perpendiculariter consurgunt, quae eandem habentes diametrum, ac venae, a quibus proficiscuntur, internam uteri membranam attingunt, ut ejus tandem aperiantur in cavitatem.

Hac

(a) l. c. pag. 5.

(b) l. c. pag. 6. 7.

(c) l. c. pag. 8. 9.

4 OBSERVATIONES

Haec venulae, venosae appendices ab Astruco nuncupantur. Docet easdem tantummodo gravido in utero esse manifestas, in ejus cavitate quatuor, aut quinque linearum longitudine extendi, qua parte placenta collocatur: docet ea extensione fieri ut placentaee cellulae ingressae, & hujus ad uterum firment adhaesionem; & sanguinem easdem in cellulas advehant pro fetus ipsius nutritione: addit venosae appendiculae diametro suo rationem sequi elongationis, non modo, ut facile videri queant, sed etiam ut specillum introduci possit, quod si interius aliquantulum adigitur, illac usque traducitur, ubi appendices a venoso ramo exoriuntur. Haec de venosis appendiculis: sunt alia, quae edoceat de vermicularibus, sive lacteis uteri vasibus.

IV. Uteri gravidae mulieris, vel paucorum dierum puerperae invertendum esse monet, tum levi pressione loca illa exstercenda esse, quibus placenta non implantatur: videre licet (a) ea pressione lactis guttulas per exigua quaedam foraminula prodire, quae extrema sunt oscula illorum vasorum, a quibus lacteus humor secernitur. Quod si postquam uterus macerationis vim in aceto fuerit expertus, intima tunica liberetur, apparent tunc super mediam tunicam progredi, ac distribui vermicularia vasa, quae numero sunt insigni, colore albo, longitudine trium, aut quatuor linearum, singula lacteo humore repleta, ac plena. Vasa haec lactea tum ad invicem, tum ipsis cum appendiculis venosis sunt intertexta, ac conjuncta; atque si quis patienter satis implicatam illam texturam poterit separare, lactea vasa ob-

ocū-

(a) l. c. pag. 10. & seq.

oculos habebit, distincta in totidem glomeres, ex quatuor aut quinque vasis compositos, quae in folliculum quendam una extremitate inferuntur, quo lacteus humor asservatur, quoque, intermedio uno tantum osculo, singula vasa in uteri cavum aperiuntur: altera extremitate vasa haec vere sunt caeca: hac iliac vero per eorum transitionem communicant cum exilissimis lymphaticis vasculis, quibus tenuior pars contenti humoris absorbetur.

V. Postquam haec, quae ad Anatomicam pertinent administrationem, declaraverit, ingenio utitur suo, ut ab iis ipsis observationibus, non modo comoda plurima eliciat ad gravidæ uteri functiones exercendas, absolvendasque, sed ad ipsum etiam mensuui sanguinis fluxum explicandum, (a) quem nova prorsus methodo ita excipiendum esse iudicavit, ut a mutua quadam ætisque, reactioneque inter lactea vasa, & venosas appendiculas opus omne repetendum esse fuerit arbitratus. Utinam vero Vir Gravissimus minus ingenio indulgisset suæ naturam enim ipsam, veritatemque multo magis fuisset affectus, neque forte ipso a Boerhaavio recessisset. Videbatur namque Boerhaavius sapienter ad hæc hanc Anatomies, & Physiologiae partem (b) fuisse prosecutus, ut, si ipse rem plurimum non illustravit, dubitationes si non omnino sustulit omnes, verear, ne caeterae quaestiones certam apud Medicos inveniant solutionem.

VI. Porro autem, ut ea quæ hæcenus protulimus animadversione, observationeque prosequamur nostra,

(a) *Lev. I. Chap. II. pag. 17. seq.*

(b) *Hermanni Boerhaavi Institutiones Medicae §. 659, & seq.*

stra, dicendi initium sumimus ab iis, quae de tribus uteri membranis breviter Astrucius edocuit, atque ad exteriorem quod pertinet, nihil ego opponendum haberem, nisi in alio sui Operis loco, ipsam hanc membranam a peritoneo proficiscentem, tendineam (a) nuncupavisset. Etiam si enim ego cum Haltero convenerim & peritoneum, & tendines a cellulari componi, diversus tamen compressionis gradus, promptior longe peritonei, quam tendinum per macerationem explicatio, videntur declarare tendineam structuram a peritoneo, proptereaque ab exteriori uteri membrana abesse. Multo fusius dicendum est de iis, quae circa intimam uteri membranam Astrucius declaravit. Quid namque est membrana, quae vel tendinea sit, vel nervea? An non enim characteres, conditionesque nervorum, ac tendinum ita invicem discrepant, ut unius praesentia alterius non dixerim inditia, sed vel ipsam suspicionem penitus, omninoque subducat? Profecto si quis tendinum consideraverit elasticitatem, firmitudinem, insensibilitatem, haecque comparaverit cum nervorum ineptitudine ad elasticitatem, cum insigni eorumdem mollitudine, sensibilitateque maxima, non mirum inde habebit, si Astrucius ipse alio loco (b.) a traditis jam nominibus desistendo interioris membranae exilitatem unice verbis suis prosequatur. Haec cum animo pervolvorem, in mentem venerunt illorum observationes, qui diligentius internam uteri faciem explorando, nullam illae membranam reperire potuerunt. Cogitanti autem mihi

n. 112

(a) L. c. Lib. III. Cap. 1. §. 1.

(b) L. c. Lib. III. Cap. 1. §. 1.

mutationes illas, quae gestationis tempore interiore in utero eveniunt, videbantur nobis Anatomici illi, qui membranam uteri cavitatem investientem descripserunt, vel eam tendineam fuerint arbitrati, vel nerveam, vel cum vaginae epidermide continuam, multo magis propriis tribuisse observationibus, quam ut ipsi consulere veritati.

VII. Si enim tendinea fuerit illa membrana, qui fit, ut propria firmitudine deperdita ad tantam amplitudinem traducatur? Si nervea, cur adeo insigni dilatatione nullus excitatur dolor, molestia nulla? Atque si vel id ipsum intelligere possemus, qua potissimum vi, cum nervosa substantia omnino sit contractibilitatis experta, ad pristinam angustiam restituitur? Si cum epidermide continua, qua causa exilis, squamosa, nullo vasorum plexu firmata membrana, absque ulla laesione adeo extenditur? Demum, quaecumque ea concipitur, quo tandem fit, ut graviditatis tempore tantum amplificata, post partum ita coarctetur, ut nullae plicae, nullae rugae interiore in utero occurrant? An non enim caeterae cavitates, quae certo satis interiore membrana vestiuntur, quaeque aliquando propriam amplificant extensionem, exemplo ventriculi, cystidis felleae, urinae vesicae, aliorumque id genus receptaculorum, ubi pristinum ad statum adiguntur, an non interius habitae jam dilatationis indicia manifestant?

VIII. Quae vero inditia sunt in utero sex, aut septem hebdomadas postquam mulieres pepererunt? Ut illa silentio praeteream, quae vel post viginti quatuor horas evenire Riolanus (a) proposuit, vel post

(a) *Antropb. Lib. VI. Cap. II.*

OBSERVATIONES

post octavum, aut nonum diem Deventerus (a) observavit, vel demum post tertiam hebdomadam Mauriceus (b) contingere tradidit, modicum profecto discrimen, quod cavitatem respiciat paulo tunc ampliorem, si excipias, vix dixeris eum uterum fectui continendo inseruisse. Notum est quod Boerhaavius narravit de cadavere illius Mulieris, quae cum quatordecim vicibus utero gestasset, matricem tamen recondebat certe similem utero virginis (c). Neque multum dissimilis est altero ejusdem praecellissimi Viri observatio instituta in cadavere alterius Mulieris, quae plures, vegetosque fetus ediderat, quaeque cum jam decennio parere desisset, uterum ob oculos posuit nullo majorem, quam si virginis fuisset. (d) Quid vero quod si quibusdam in animalibus, vel ipsam fidem superare videatur insignis promptitudo, qua post partum uterus eas amittit conditiones, quae gestationis tempore contingunt? De cubiculis notatum est (e) eos unica a partu hora non modo ad veneream voluptatem exsurgendam, sed vel ad ipsam conceptionem esse aptissimos.

IX. Atque haec tum meditatione nostra, tum aliorum fide, ac testimonio assequi videbantur: erant vero ipsa observatione fulcienda, ut nimirum certi aliquid consequi posset. Observationes in hunc finem pluries, & institutae fuerunt, & repetitae tum in mu-

(a) *Memoir. de l'Acad. Royal. an. 1701.*

(b) *Traité des Malad. des Femmes gréves page 381.*

(c) *L. c. §. 663. not. mollis*

(d) *L. c. §. 664. not. Fibris.*

(e) *Gulielmi Harvey Exercitationes de Generat. animal. pag. 274.*

mulierum utero, tum in vacuatum, carum, se-
 lium, & ovium; observationum seriem non ego
 Lectorum ponam ob oculos, multiplices enim cum
 sint plus afferrent molestiae, quam utilitatis. Sum-
 mam tantum afferam observationum, quidve signifi-
 caverint, exponam quam sincere, atque in eo perfi-
 ciendo multa praeteribo, consilio, etenim veretur,
 ne quae dixerō, nimium multa esse videantur. Ita-
 que interior uteri facies, tum post injectiones exa-
 minata, tum post macerationem inspecta, tum de-
 mum & simplici, & composito microscopio explo-
 rata, indigium praebuit nullum ad membranae prae-
 sentiam affirmandam. Semel tantummodo iterum-
 que in ovillo primum, mox muliebri in utero, ali-
 quid ob oculos habere iudicavi, quod interiorē in
 utero membranā significaret: sed paulo attentius
 re inspecta, causam attingi, quae in errorem potuis-
 set adducere, nempe ambo illi uteri spissioreni quem-
 dam mucum recondabant, quae sublato, quae pos-
 sitio uteri cavitati adhuc adhaerebat, paulatim soli-
 descere coeperat, atque exsiccari, ut propterea mem-
 branam quasi quandam accusaret; cum vero hanc
 ipsam aqua protinus solvi viderem, quod membrano-
 so de contextu non contingit, cum ubi nihil mem-
 branae vel ipsa microscopia significabant; paulo
 post membranam quasi subnascere viderem, cum
 ubi lotionē mucum omnem subduxeram nihil mem-
 branaceum subinde ob oculos haberem, cum de-
 mum is mucus exsiccatus in similem expansionem
 commutaretur, agnovi quid esset ab iis observati-
 bus conjectandum: atque id consilium in posterum cae-
 pi, ut quotiescumque pro interioris membranae per-
 quisitione uterum macerationi committerebam constan-
 ter vini spiritum, ejus interiorē faciem abluirē,
 quo mucus cogereetur, ut facilius macerationem an-

te educi possit, cujus quidem diligentiae effectus fuit, ut ad aquae superficiem illae particulae hac illac non adducerentur, quae a quibusdam tamquam vestigia interioris membranae fuerunt acceptae.

X. Mirari autem subit Anatomicum summum hac nostra aetate vere celeberrimum Albertum Hallerum, qui in Commentariis ad Medicas Boerhaavii Institutiones, Praeceptoris auctoritate interioris membranae existentiam denegat, (a) ut vel etiam fateatur membranam quamdam mollem, ac porosam semel, iterumque ab Ipso in uteri cavitate repertam, facileque separatam, eam ad chorion pertinuisse, nihilque cum naturali fabrica commune habuisse, postmodum in anatomicis Iconibus (b) atque Operibus (c) mutata opinione de illa membrana ita loqui, ut tum virgineo, tum gravido in utero nerveam, rugosam, villosamque repraesentet, atque deinde in Primis Lineis Physiologicis (d), etsi vix distinguere edoceat, adesse tamen proferat, epidermidi continuam, superne breviter flocculentam, inferne, & callosam, & valvulosam, quam opinionem in Elementis Physiologiae conservavit (e), ut vel etiam tradat non difficile hanc membranam posse ostendi. Duplici autem modo administrationem perficiendam esse designat. Primum vaginae cuticulam

(a) L. c. §. 664. not. 2.

(b) Icon. Anatom. Quib. Praecip. Part. Corp. Hum. declineat. continentur Fasciculo II.

(c) Opér. Anatom. argum. min. Vol. II. art. XXVII. pag. 39. art. XXVIII. pag. 43.

(d) Haller. Prim. Lin. Physiolog. §. 803.

(e) Lib. XXVIII. Sect. II. §. XII.

lum separando, eamque persequendo, videre licet epidermidem in uterum venire, ut omnino hujus cavitatem investiat. Secundo puriorem in aquam uterum immergendo, tunica conspectui se offert, eamque describit flocculentam quasi, non autem villosam.

XI. Quantum duobus hisce mediis profecerim, exponere aggredior, atque ad primum, quod attinet, id ipsum videtur ante Hallerum Lévretus attigisse, cum protulit (a) membranas vaginam constituentes intime connecti cum exteriori uteri orificio, excepta intima membrana, quae continua est cum illa matricis. Liceat autem nonnihil digredi, ut nempe animadvertam in pluribus uteris, quos dissecui, nunquam intimiorem illam, validamque connexionem potuisse observare, ut propterea conjecerim semper uterum, vaginamque eadem substantia componi, hoc uno discrimine, quod compactior, firmior, plurimumque compressa illa sit, quae vaginae constructioni inservit: cum vero non raro vagina per propria ejus vasa menstruis purgationibus in quibusdam subjectis exitum concedat, cumque ejusmodi operatio fieri non possit absque interioris fabricae similitudine aliqua, a qua una cum uberiore sanguinis affluxu res omnis pendet, videtur multo probabilius concludi posse, substantiae adesse continuitatem, non vero adhaesionem, quae ut firmior sit, validiusque connata macerationis tamen longius productae vim deberet experiri, planeque dividi, ut de peritonco, ac pleura constanter evenit relate
ad

(a) *Observat. sur la cure radicale des plusieurs polypes de la Matric. pag. 178.*

ad tunicas nervorum a vertebrae lumbaribus, atque dorsalibus erumpentium, quodque numquam de utero, ac vagina observare mihi contigit. Sed ad intimam membranam regrediendo, nihil facilius est, quam yaginae epidermidem separare, utinam aequè facile ad uterum usque investiendum posset traduci. Porro namque ubi desinit vagina, ibi cuticula longe fit tenuior, ac subtilior, ut tandem reflexa, vix atque attingit initium exterioris illius uteri osculi portionis, quae in vaginam prominet, omnino evanescat, omninoque oculorum testimonium effugiat. Atque hoc ipsum observare quisque potest tum in mulierum utero, tum in vaccarum, canum, & felium, aliquod discrimen est in ove, vaginae enim cuticula aliquanto magis producit, ut nempe totum uteri exterius orificium investiat: at vero progressum intimiorem ubi proniit, spem fallit, planeque desinit ad interius uteri orificium. Est & aliud in ove, quod considerationem meretur, olim a Valentino enarratum, (a) quod pertinet ad conditiones interioris uteri osculi: nempe eo in loco orificium varie contortum intestinulum quasi repraesentat, illudque exsiccatum, extensumque membranaeos circulos ob oculos ponit, qui intestinalium valvularum figuram referunt, quique orificium longe angustant, iis in locis, ubi prominent, atque plicantur.

XII. Ut autem tutius aliquod experimenti genus conficerem ad absentiam intimioris membranae asserendam, decrevi per macerationem vaginae epidermidem separare. Sic enim ratiocinabar. Si

ma7

(a) *Amphibieat. Zootom. pag. 116.*

maceratione vaginae epidermis secedit, ubi haec ad interiora uteri producat, una a matrice secedet: si adeo tenuis fuerit, ut omnino membranaceam texturam maceratione amittat, etsi minus id convenit cum Rieti observationibus (a) qui ea administratione nisi tardissime solvi cuticulam protulit, novae tamen conditiones in uteri facie excitantur, quae praesentiam subductae membranae accusant. Rem aggressus fui, atque aestivo tempore octo, vel decem dierum spatio id pluries obtinui, ut epidermis a vagina secesserit: nulla autem separata fuit interiore in uteri cavitate, qua diligentius microscopio inspecta, nihil visum est, quod posset ad cuticulam revocari, imo ejus habitus plane tum conveniebat cum exteriori apparatu cellularis, vasorum sanguiferorum, & muscularium fibrarum, ubi eae partes, macerationis effecta patiuntur: atque hinc concludendum existimavi difficilius etiam illas exfoliationes in conspectum deduci posse, de quibus loquitur Senacus (b), quasque internam ad uteri membranam pertinere judicavit. Neque pariter illi plurimum tribuerem Puzosii observationi (c), qua narratum ab ipso fuit, se vidisse interiorem matricis membranam suppuratam plurium dierum intervallo, atque per pudenda laciniarum forma effluentem post partum laboriosum. Ita namque observatio relata est, ut cum omnino silentio praetereat, quae laboriosum partum vel comitata fuerunt, vel subsequuta,

(a) *Disput. Anatom. Haller. Vol. II. pag. 6.*

(b) *L'Anatom. d'Heister avec des Essais de Physique* pag. 252.

(c) *Traité des accouchemens pag. 19.*

quata, suspicionem etiam relinquat, nam suppuratae illae laciniae ad superstites chorii portiones, num ad interiorem uterum, pertinuerint.

XIII. Antedicta XII. observandi methodo non contentus, injectionibus tentavi, quid Natura patefaceret, atque per hypogastricas arterias injectione facta, materique ad vaginam usque adacta, haec guttularum forma a vasis sub epidermidem effluendo hanc separavit: observavi deinde uteri cavum, nullae vesiculae confurgebant, nulla membrana fuit separata, sed per apertas arteriarum extremitates injecta materies partim ex se, partim levi pressione effluebat; atque ut pluries observationem hanc repetere potui, sic casus sese obtulit mulieris graviore uteri haemorrhagia demortuae, cujus in matrice periculi exitus idem omnino fuit, ac in praecedentibus. Quid quot si in viva cane secta per axim vagina, utroque; deinde vero admoto caustico in vesiculas elevata fuerit vaginae epidermis, dum nil simile contigerit relate ad internam uteri faciem, quae eodem igne tentata, propriam quidem irritabilitatem patefecit, non autem epidermidis praesentiam.

XIV. Atque haec pertinent ad primum modum, quem aptissimum Hallerus judicavit ad continuationem epidermidis a vagina in uteri cavitatem detegendam. Alteram methodum non neglexi, imo vero saepius in observationum ordinem advocavi, atque eloto prius utero, indeque puriore sub aqua inspecto, ea omnia fuerunt confirmata, quae observationibus jam antea institutis innotuerant; nimirum ut nulla interior membrana, sic flocculentum nihil, nihil villosum, nihil ad laneum Albini (a) in-

vq-

(a) *Acad. adqpt. Lib. V. Tab. 1. ad litter. d.*

volueram referendum inspicere nobis datum fuit vel in illa matrice, quae mulieris erat uteri haemorrhagia demortuae, quibus in subjectis, & Seronus (a), & Winslovius (b), & Jentyus (c) villorum praesentiam longius fieri manifestam exposuerunt. Neque in duobus puerperarum uteris quos dissectui, vel acutioribus microscopiis, quidquam comparare mihi potui quod vel flocculos, vel villos significaret, qui maiorem tunc in molem extendi debuissent, ut efformarent illam adhaesionem uterum inter, & chorion quam sanguiferis vasculis fieri testantur Levretus (d), Noortwikus (e), aliique. Multo minus in gravidis canum, oviumque uteris aut villos, flocculosque, aut adhaesionem intermediis vasculis chorion inter, & uterum potui observare. Constantem enim mucus erat interjectus, nulla vi chorion ab ea uteri facie, cui inhaerebat, removebatur, & licet adeo tenues villi, aut flocculi concipi potuissent, ut vel leviori actione laederentur, microscopia tamen suspicionem hanc subdlexerunt.

XV. Has autem observationes, quas adhuc usque protuli, in unum colligenti mihi, facile erat conjectari uterum interiore illa membrana carere, quam Hallerus matrici restituendam esse fuit arbitratus. Quis autem est, qui propriis tantum tribuat observationibus, ut contra Hallerum audeat pugnare?

Id

(a) *Disputat. Anatom. Heller. Volum. V. pag. 210.*

(b) *Exposition Anatomiq. §. 596.*

(c) *A course of Anatomico-Physiological Lectures, Vol. 11. pag. 267.*

(d) *L'art des Accouchemens pag. 356.*

(e) *Uteri Humani gravidi Anatome, & Historia pag. 12.*

Id ego nollem, si vel etiam possem: quam non enim facile est, mihiq; metutendum; Inexpertò hominì dexteritatem potius, quam tantò Viro ipsam defuisse veritatem? Cum autem iterum illa attentius perlegerem, quæ in diversis operibus de interna uteri facie edocuit, quaedam nobis in mentem venerunt, quæ observationes nostras non plurimum ab Hallerianis diversas videbantur demonstrare. Quod sentio dicam libere: Atque illud in primis velim in memoriam revocatum; ipsum Hallerum in Commentariis ad Boerhaavii Institutiones, illam denegare membranam, de qua sermo est: denegat autem propriis innixus observationibus. In aliis operibus membranae affirmat existentiam: de iis, quæ suam pertineant ad autopsiam, ne verbum quidem facit: eandem membranam modo nerveam (a), modo cum epidermide (b) continuam describit; atque in Elementis Physiologiae (c) postquam, vel ab ipsè interioris uteri faciei levitate, excusandos illos effe constituerit, qui interius illud involocrum abesse declaraverunt, Autores numerat, qui administrationes edoceant ad illud detegendum opportunas, ut propterea consequi possit Hallerum aliorum magis relatione; ac fide ductum, quam propria observatione suffultum ad illam membranam affirmandam devenisse. Accedit in auctis Lineis Physiologicis non multo ab hinc tempore editis (d) nihilo magis de hac membrana esse prolatum, quam, ubi eadem Lineæ primum typis fuerunt demandatae. Quid quod

(a) *Opuscul. Anat. Min. Oper. Vol. 11. l. c.*

(b) *Primæ Lm. Physiol. l. c.*

(c) *Vol. VII. Part. II. pag. 66.*

(d) *Edit. Lipsiæ 1771. §. 843. pag. 492.*

quod si ipse Hallerus in Iconum Anatomicarum Fasciculo primo nihil de interiore hac membrana significet, etiamsi in duabus figuris (a) & uteri cavitatem designaverit, & rugas repraesentaverit, lacunasque, & caetera omnia, quae ipsam spectent ad matricem. Hisce animadversionibus factum fuit, ut non infeliciter omnia de meis observationibus judicaverim.

XVI. Accedebant autem Probatissimorum Anatomicorum observationes, quae ut cum nostris plurimum conveniebant, sic plane contra Astrucum faciebant. Boerhaavius (b) namque libere affirmat interioremem matricis membranam nullam esse, ne facile minus uterus ipse majorem in molem extenderetur: adjungit membranae loco inhalantium, exhalantiumque vasorum adesse extremitates, atque in gravidis lacunas mucī plenas. Meryus (c) caeteras inter observationes, quas in utero puerperae sibi comparavit, notavit nulla interius membrana matricem obduci, atque rem hanc tanti fecit Fontanellus, ut vere dignam judicaverit animadversione. Neque silentio praeterendum est Weitbrechtum (d), post plures observationes, ejusdem membranae praesentiam non potuisse ob oculos advocare, si casus quidam excipiantur, vel mucī chorion inter, & uterum concreti, quem mucum membraniformis lymphae nomine insignivit, vel praeternaturalium quarundam affe-

ctio-

(a) Pag. 19. fig. 1. pag. 23. fig. 7.

(b) l. c. § 664. not. membran.

(c) Histoire de l'Academ. des Sciences an. 1706. 153. 22.

(d) Nov. Commentar. Acad. Scientiar. Imperial. Petropol. Tom. I. pag. 342. & seq.

etionum ad genitales partes, a quibus ad naturalem statum concludere arduum fuisset, neque tutum factis. Si vero dixerim Morgagnum insignem adeo Anatomicum, cum Boerhaavio, cum Meryo, cum Weitbrechto convenire, quis poterit in Astruci opinionem concedere? Morgagni illustrissima est observatio instituta (a) in puerpera tres horas post partum, qua compertum fuit ipsas musculares fibras inter se intertextas in uteri cavitate prominuisse, ut nulla membrana fuerit obducta. Alios possent anatomicos recensere, eadem, aut certe plurimam similia declarantes. Qui vero potest, postquam Morgagnum nominaverit, vel testimonia perquirere alia, vel majorem sibi comparare Autorem?

XVII. Atque si numquam nostras per observationes id obtinere potuimus, ut matricis cavum velamento obductum videremus, quisque conjicere facile potest, quam nos illud comprobaverimus, quod Anatomicus diligentissimus, non multo ab hinc tempore studiorum ratione socius, & benevolentia conjunctissimus mihi, nunc vero Regiae Ticinensis Academiae Professor Petrus Moscatius protulit, dum edocuit (b) uteri cavitatem nervea tunica, subtilioreque cuticula interius humida vestiri. Sed de interna hac uteri membrana haud plura: in ejus autem examine prolixiores fuisse nos cognoscimus, quam ut Lectorum patientiae consuleremus, forte vero non satis diximus ad quaestionem omnem subducendam. Omnino autem attentionem, ac diligentiam nostram ea in re exposcere visus fuit Astruc-

cus,

(a) *Advers. Anatom. IV. Animadv. 26.*

(b) *Indice di Discorsi Anatomici. Part. I. pag. 37.*

cus, cum edoceat interiorem inter uteri membranam, & musculosam, tum venosas appendiculas, tum lactea vasa serpere ac distribui.

XVIII. Modo ulterius progrediamur, atque ad secundam matricis membranam, quam musculosam Astrucius appellat, cujusque descriptionem illam tradit, quam superius adnotavi, transitum faciamus. Notaverat jam Palfinius interiorem uteri substantiam minus tuto membranae nomine insigniri (a): tradiderat eandem firmam esse, compressam, elasticam, atque suis temporibus non satis bene exploratam, ut propterea certi aliquid vix consequi posset. Falsus jam fuerat Malpighius (b) post accuratum uteri examen, ambiguum ejus substantiam manere. Profecto longe singularis est matricis contextus, neque mirari subit, si Galenus (c), ubi primum uterum ob oculos habuit, hymnos Jovi cantaverit, quod adeo mirabilia assequeretur. Etsi vero Ego numquam neque cum Lieutaudio affirmaverim uteri fibras carneas non esse (d), sed membranosas, neque dederim Malpighio, musculosam (e) nihil in humano utero reperiri, neque cum Renhaco conjecerim, demonstratu impossibilem esse carnearum (f) fibrarum in utero praesentiam, etsi multo minus in Boerhaavii opinionem descenderim, ut crediderim easdem fibras, quae in tantam amplitudinem distendunt, propriamque contractilitatem ita servantes

(a) *Anatom. Chirurg. T. II. pag. 215.*

(b) *Epistol. ad Spon. pag. 29.*

(c) *Boerhaave Instit. Medic. §. 663. not. mollis.*

(d) *Essais Anatomiques Sect. IV. artic. XVI. pag. 314.*

(e) *L. c.*

(f) *Elem. Art. Obstetr. Comp. §. IV. pag. 2.*

tes, ut priorem se contrahant ad parvitatem (a), non musculari potentia, sed communi quadam Elasticâ vi actionem exercere suam: plura enim muscularum fibrarum ad uterum pertinentium testimonia habuimus, tum nostras per observationes adhibito microscopio, tum nostra per experimenta admoto stimulo, actioneque irritabilitatis excitata, ut vel etiam in cane, cujus uterus ad dexterum cornu schirrosam quasi indolem referebat, obedientiam tamen ad stimulos non recusaverit ipsum prope tumorem, tum demum per Caldani (b) experimenta, perque Faſtae (c) observationes, non tamen inde cum Aſtruco convenerim de musculoſa uteri tunica, facileque ipſo Jentyo dederim aſtrucianam (d) musculoſae tunicae descriptionem, non ſatis indicare componentium fibrarum directionem.

XIX. Qui enim ſatis habet dexteritatis, ut diverſas ſpecies cognoscat quas diverſo macerationis gradu cellularis aſſequitur membrana, ſi poſt macerationem paulo diuturniorem uterum exploraverit, tantum ob oculos habebit, non modo ut explicatae, dilatataeque jam cellularis praefentiam ob oculos habeat, ſed ut Veteres plerosque, & Recentiores aliquos excuſet, qui uteri ſubſtantiam ſpongioſam dixerunt, utve modum ſibi conficiat ad Blaſii non (e) vulgarem observationem
in-

(a) L. c. §. 364. not. Fibris.

(b) *Sulla Inſenſ., & Irritab.* Haller. *Opusculi raccolti dal Sig. Dott. Fabri Part. prim. pag. 320.*

(c) *Conſiderat. Med. Chirur. Sopra li Sgravj Sanguigni del Parto.* §. 134. not. 1. pag. 283. *Diſcorſo Med. Chir.* §. 29. e ſeq.

(d) L. c. Vol. II. pag. 274.

(e) Blaſ. *obſ. VII. p. 1.*

intelligendam. Revera autem, & uteri functionibus aptissimum erat, & plurimum cum aliarum partium convenientia ordinatum, ut ad insignem vasorum copiam propria in sede firmandam, atque coercentiam, praesertim ubi summam protenduntur in dilationem, cellularis ipsa presto esset. Deinde, qui uterum vel graviditatis tempore inspexerit, vel feliciter post injectionem consideraverit, quot, quantaque vasa ob oculos non habebit? Tanta profecto, ut Boerhaavius (a) asserere non dubitaverit, uterum contextum esse vasorum sanguiferorum. Si ergo & cellularis, & vasa tantam habent partem in ipsius uteri compositione, quomodo illud dederim Astruco, ut musculosam dixerim uteri substantiam, & musculari fieri membrana crediderim? Dabo ad musculos sanguifera vasa accedere, per eosque serpere, sed tanta adesse copia, quanta ad uterum veniunt, tali per matricem societate, ordineque distribui, quo musculos pereptant, nulla unquam injectio manifestavit. Dabo in musculorum fabrica plurimum adesse cellularis, sed modus ipse, quo haec musculis adjungitur, ut complexus inde omnis musculi nomine veniat, adeo differt a ratione, qua cellularis in utero distribuitur, ut vel hoc uno Astruci sententia possit infirmari.

XX. Quis enim est Anatomicorum, qui ignoret, arterias ad uterum venientes, perque ipsam distributas tum pro visceris mole (b) esse justo majores, tum fociis venis, & multo ampliores existere

(a) *L. c. §. 369. not. mollis.*

(b) *Simson. System of the Womb. pag. 33.*

re (a) & magis dilatabiles, & debilioribus tunicis vestitas, ut propterea venae ipsae, & robustiores sint, & angustiores, & ad profluentium liquorum actionem superandam aptiores? Quis, qui non compertum habeat uteri venas ipsis carere valvulis? (b) Qui vero venas inter, & arterias uteri discrimina notata ad sanguifera musculorum vasa poterit traducere? An non enim haec ipsa amplitudinis, numerique ratione sequuntur illam extensionis, quam muscoli habent? An non arteriae (c), venaeque in musculis ea carent disparitate, quam longe in utero manifestant? Video equidem recensitas superius differentias circa artēriosa, venosaeque matricis vasa non satis Astruco esse (d) acceptas, sed qui Wintreghamii (e) experimenta cognoverit intelliget quantum a veritate recesserit Astrucus.

XXI. Porro autem ad ipsam cellularem pertransiendo, notum est quamlibet minimam muscularem fibram, quae oculo assequi potest cellulari esse vestitam (f). Notum est ex pluribus minimis fibris minores componi lacertos, qui & ipsi cellulari obvolvuntur (g). Notum est ex minoribus hisce lacertis

ma-

(a) Haller. in *Com. ad Boerb. Inst. Med.* §. 661. not. 1. §. 665. not. 1. *Elem. Physiol.* Tom. VIII. Lib. XXVIII. Sect. II, & III.

(b) Friend. *Emmenologia* Cap. IV. §. V.

(c) Cooper. *Anatomy of the human Body.* Lagbius in *Comment. Instit. Bonon.* Tom. IV. in *Opusc.* pag. 130.

(d) L. c. p. 6. 7.

(e) *Enquiry into some parts of animal structure* pag. 100., & seq.

(f) Leeuwenhoek *Epist. Physiol.* pag. 48.

(g) Monro *Medical Essays of a Society at Edinb.* Vol. V. pag. 256.

maiores confici, ut ex hisce omnis tandem coalescat musculus, quem continuo cellularis ipsa sequitur, tenuiore pinguedine referta non fibras tantum, sed lacertos singulos, omnesque investiens, atque integrum musculum cooperiens (a). Qui per ipsas anatomicas administrationes simile aliquid de uterina fabrica assequi poterit, is libere affirmet matricis substantiam esse muscularem. Vereor autem, id ipsum neminem fore expleturum.

XXII. Praestat modo, quantum observationibus hac in re profecerimus nostris, declarare. Muliebrem uterum macerationi commisimus una cum vesicae urinariae musculosa tunica, vel cum musculo alio quocumque ex amplioribus. Id constanti omnino ordine eventum fuit, ut citius longe intumesceret matricis substantia, quam partes musculosae: intumescencia vero peracta, ut cellulosa fabrica nudo oculo in utero conspici poterat, ita simile nihil, vel ipsa microscopia in musculo apparatu significaverunt: ulterius tandem maceratione producta ad musculosarum partium superficiem cellulosi aliquid evolvebatur: interius vero examinando, vix quidquam intueri poterat, praeter liquamen quoddam, in quod cellularis illa commutata fuerat, quae musculares fibras, & lacertos investit, atque invicem connectit, quod quidem inditio est cellularem illam, quae ad muscularem substantiam traducitur, longe esse tenuiorem, ut propterea macerationis vim diutius ferre non possit: atque hinc est, ut ad cellularem illam ob oculos advocandum, quae minores per-

ti-

(a) *Haller. Elem. Physiol. Vol. VI. pag. 420.*

tinent ad lacertos, non multo sit post macerationis initia tardandum.

XXIII. Haec non eo consilio profero, ut nullas esse in utero musculares fibras conjiciam: imo vero, cum earum alias transversas viderim, alias longitudinales, alias, etsi non multas circularis ordinis, easque tum nudo oculo, tum microscopio, tum coctione habuim constanter manifestas, earum nunquam ego denegaverim existentiam. Sed aliud est ea esse in opinione, quae musculares fibras in utero admittit, aliud cum Astruco affirmare, musculosam esse uteri substantiam, eamque in musculosam tunicam compingi. Atqui nonne musculares fibrae ad matricem venientes longe plures sunt, quam ut mera adjuncta possint considerari? Dabo facile musculares fibras numeri esse non inferioris. Ergo ne, quod vasa multa ad uterum veniunt, meris vasibus uterum constare declaratur?

XXIV. Locus monere videtur, ut quid in duobus puerperarum uteris observare nobis contigit de Ruifchiano musculo, breviter tradamus. Nemini est ignotum Celeberrimum Ruifchium in puerperae utero ad fundum adeo frequentes, copiosasque orbiculares carneas fibras (a) conspexisse, ut eas ipsas musculi nomine insigniverit, ut iconem (b) representaverit, fueritque arbitratus earum fibrarum actione, placentam ab utero solvi, atque excuti. Fautores habuit Ruifchius plurimos, quos longum esset

(a) *Alvers. Anat. Decad. II. Cap. X. pag. 34.*

(b) *L. c. Decad. III. Tab. III. Fig. 1. Tract. Anatom. de Muscul. in fund. Uter. pag. 9. Fig. prostat ad pag. 20.*

esset recensere: cum autem musculus a Ruischio descriptus quorundam observationibus non satis esset probatus, cum frequens placentae adhaesio non ad fundum, sed ad alias uteri partes, ejus neque usum illustraret, neque necessitatem confirmaret, controversia inter Anatomicos orta fuit, & omnium primus contra Ruischium Heisterus (a) pronunciavit, quem plures postmodum sequuti fuerunt, ut vel Noortwyckius asserat (b), id sibi in puerperarum utero contigisse, quod musculares fibrae per totam matricem tenues, exiguaeque roboris hac illae, plus, minus disseminatae occurrerent, non autem fundo essent peculiares, ac propriae, quodque eo loco, cui placenta haeserat non satis, omni admota oculorum acie, fuerint conspicuae. Non vero est silentio praetereundum Ruischium semel tantum eundem musculum observasse, atque etiamsi tribus suorum Operum in locis (c) ejus mentionem faciat, ad eandem tamen puerperam sermonem semper convertit: notandum est ex Schreiberi relatione (d) compertum esse, vel ipsum Ruischium in ultimis aetatis suae temporibus, parum ei musculo tribuisse. Sed ne videamur Ruischiani inventi historiam, potius, quam nostras eandem in rem persequi observationes, de postremis hisce jam dicamus.

XXV. Itaque in utero ejus puerperae, quae post secundarum expulsionem occubuerat, musculares fibrae ad uteri fundum nihilo confertiores visae fuerunt,

(a) *Compend. Anatom.* not. 31.

(b) *I. c.* pag. 106.

(c) *In Operib.* citat.

(d) *Vit. Ruisch.* pag. 54.

runt, quam in ipso corpore matricis: nihil circulare fibrarum illac observare potuimus, ut omnino viderentur omnes ad longitudinales pertinere, neque plus profecimus in alterius puerperae matrice, in qua post injectionem separata placenta, non diversam speciem praetulit, fundus, quàm in altero utero: hinc mirum longe mihi visum fuit, affinitatem tantam positam fuisse a Jentyo (a) inter musculares fibras urinariae vesicae, & gravidæ uteri. Atque si cum Weitbrecht observationes nostrae conveniunt relate ad Ruifchianum musculum, minus postea potuimus nostros ob oculos advocare insignem illum musculosarum fibrarum circularem stratum, quem Weitbrechtus (b) ad utrumque uteri latus circa tubarum oscula collocatum describit. At interroget fortasse aliquis, quid illud tandem fuit, quod Ruifchio, aliisque tantum imposuit, ut musculosas circulares fibras ad uteri fundum adeo copiosas inspicere judicaverint? A Boerhaavio qui recedit vix poterit tradere responsionem. Simples (c) lacunae fungosae sanguine plenae, quamdiu uterus distenditur, inquit Ipse, iis Viris imposuerunt: monet deinde tortuosum vas, aut similium vasorum congeriem fibram referre muscularem. Rem plurimum illustravit Albinus dum edocuit adesse in illa uteri parte, cui placenta adjungitur tortuosas arterias, quae infuso aëre per majores grandescunt, atque ampliantur (d). Tortuosas hujusmodi arterias in una ex

no

(a) l. c. Vol. II. pag. 394.

(b) l. c. pag. 343. seq.

(c) l. c. §. 664. not. fibris.

(d) *Academicae. Aduotat. Lib. I. Cap. X. pag. 36.*

nostris puerperis per injectionem observavimus, in altera adacto aëre excitavimus. Sanguine plenae si nostros venissent ob oculos, quam non facile, per illum potissimum parallelum ordinem, quem tenent, ad musculares fibras potuissent revocari? Imo vero post injectionem conspectae, quam non tortuoso illo, multiplicique incessu, fibras Ruischianis iconibus indicatas valent significare? Neque fortasse quidquam aliud ob oculos habebat Senacus (a), quando vorticales illas fibras, circulares, in se ipsas redeuntes, ad uteri fundum describebat.

XXVI. Haec dicta sint satis de fibris ipsius uteri: pergamus ad reliqua, quae nec multa restant, atque animadversione, observationeque dignissima sunt, quoniam ab iis ipsis principia deducit Astruc ad opinionem sibi propriam contexendam. Intelligit quisque ad venosas appendiculas, lacteaeque ad vasa sermonem meum properare. Locus, ad quem proxime pertinere hujus generis vasa judicavit, non plurimum ejus observationes commendat. Quid enim sentiendum de iis canalibus, qui suam dicantur habere sedem inter membranas illas, quarum existentiam ex una parte nulla manifestat observatio, ex altera ratiocinium ipsum infirmat? Difficile nobis propterea debebat esse, imo vero impossibile, intimam inter uteri membranam, atque musculosam sensuum uti auxilio, ad dicti generis vasa intuenda. Quamquam si ea adessent, de iis conspiciendis, non esset desperandum, quoniam ipso docente Astruco, venosae appendices gravidarum, puerperarumque interiore in utero ad aliquot linearum

(a) *Traité de la Struct. du Cœur. Fél. II. pag. 689.*

rum longitudinem consurgunt: lactea vero vasa, comparata per acetum maceratione in similibus uteri conditionibus, vel ipso colore fiunt conspicua. Praestat autem animadvertere, venosas appendiculas novum aliquid non esse ab Astruco primum observatum. Canales sunt, qui mutato tantum nomine in scenam iterum prodierunt. Quid enim sibi voluit Seronus (a), ubi conicos illos ductus descripsit, quos menstruales nuncupavit, quos credit a sanguiferorum vasorum lateribus proficisci, nisi ut similes excitaret imagines, ac repraesentant appendiculæ illæ, de quibus modo sermo est? Id omne vel ipse cognoverat Astrucus, ut mirum propterea videri non debeat, si dum (b) autores enumerat, qui ab Hippocratis usque temporibus aliquid vel adumbraverunt, vel descripserunt, quod venosarum appendicum speciem referret, ipsum prorsus negligat Seronum. Atque ad lactea vasa, quod spectat, ut illa silentio praeteream, quæ a Deusingio (c) de quibusdam animalibus fuerunt prolata, quæque Verheyenius (d) de vaccino utero adnotavit, nonne Vieussenius (e) minores uteri arterias ad ductus refert lymphatico-lacteos, mercurio implendos per majores arterias injecto, graviditateque dilatatos? Nonne Deidicrius (f) Fizzius (g) Jussieu (h) id

ge-

(a) l. c.

(b) l. c. In *Dissertat. prim.*, quæ prostat ad fin. *Oper.* in ultim. edit.(c) *Institut. Anatom.* pag. 319.(d) *Anatomia B. V. Lib. 11.* pag. 104.(e) *Observat. d'Anatom.*, & *de Medicin. Pratiq.* pag. 226., & seq.(f) *Physiologia* pag. 119.(g) *De Generatione* pag. 182.(h) In *Thesi propof.* anno 1735.

genus vasa descripserunt puerperarum in matrice lacte plena, intestinorum ad modum convoluta, inferioreque in utero pendula? Qui detraxerit peculiarem illum Sacculum ab Astruco descriptum, in quem quatuor, aut quinque lactea vasa desinunt, atque aperiuntur, vix quidquam Astrucianum inveniet, ut neque etiam ille defuerit Autor, qui ab iisdem lacteis (a) vasis menstruum sanguinem eliminari protulerit.

XXVII. Porro animo complectenti uterinarum venarum majorem prae arteriis firmitudinem, istarum ramulos in uteri cavitate apertos, Sanguinis ad uterina vasa confluentiam catameniorum tempore, plurima menti obversabantur, quibus consequeremur, ipsum sanguinem antequam per venas libere progrediretur, arteriosorum ramulorum effugio uti, neque propterea ad exitum sibi comparandum, iis indigere venosis appendiculis, quas praeterquam quod difficile ingredi posset, vix deinde valeret extendere. Perpendenti postmodum uteri conditiones in puerperio, humorum ad mammaria vasa confluentiam, lactis secretionem, ejusdem in non lactantibus mulieribus in sanguinem regressum, facilemque ad uterum determinationem, ut lochiorum forma excedat, aliquid videbamus nobis comparare ad superius notatas observationes intelligendas, nihil vero quod Astrucianam uteri constructionem, actionemque significaret.

XXVIII. Revera diligenter conspectis duobus puerperarum uteris, nihil omnino nobis comparare potuimus de venosis appendiculis, nihil quod Astru-

cia-

(a) *Deidier. l. c.*

cianarum iconum (a) imaginem praesefferret. Dilatata unice matricis vasa; sanguineque plena, amplificate tantum cellulae, dispersae hac illac musculares fibrae conspiciebantur, neque etiam deerat praesentia subalbidae cujusdam substantiae a Monroo (b) observatae, quae facile distrahi poterat, quaeque ad cellularem ab eodem revocatur. Injunctio rem ipsam non illustravit: cur vero injectionis materiem recusare debuissent venosae appendices, quae Astrucio autore adeo sunt tunc amplificate, ut specillum admittant, adeo elongatae, ut quatuor, aut quinque linearum elevatione consurgant? Neque in eam suspicionem est descendendum, ad ea usque loca injectam materiam non penetrasse, a quibus venosae appendices exoriuntur. Satis enim feliciter administratio contigit, minima quaeque vasa plena erant, ac distenta, atque vel a minoribus osculis injectionis materia in uteri cavum exitum sibi parabat. Cum vero venosarum appendicum in placentam infertione hanc ipsam ad uterum firmari commoneat Astrucus (c), edoceatque easdem in placentae cellulis foetus nutrimentum evomere, omni adhibita diligentia illam uteri partem observavi, cui placenta adhaerebat: vidimus vasa nulla prominere, vel ipsa injectione manifesta, quae ab uteri substantia in placentam comigrarent; vidimus adhaesionem per filamenta cellularia esse comparatam, quae unice ad superficiem pertinebant, tum uteri, tum placentae, ne-

(a) l. c. ad fin. prim. Volum.

(b) *Observ. Of a Society Physf. and Litterar. Vol. 1. art. XVII. pag. 410.*

(c) l. c. Vol. I. pag. 8.

neque interius adigebantur. In altero utero, qui adhaerente carebat placenta, locus matricis, cui antea pertinebat, tantummodo tortuosas alibi notatas arterias patefecit, nullam vero venosam appendiculam indicavit. Plures placentas examinavi ea parte, qua matrici adhaeserant, ut viderem, num dilaceratio appendicum, quae a Jentyo (a) adducitur, vestigia earundem aliqua in placenta reliquisset: filamenta quidem de celluloso genere visa fuerunt, sed neque injectiones per umbilicalia vasa factae, neque microscopia, ad illam placentae faciem, implantata reffidua appendicum venosarum patefecerunt. Observationes meas longius produxi, quam ipse perfecterit Astrucus, aut quisque alius, quod ego sciam, forte tentaverit. Non muliebri tantum in gravido utero, sed in animalium etiam gravidis matricibus appendiculas illas perquisivi, neque dubitabam easdem habere patentes, ubi jam earundem existentia satis vere affirmaretur. An non enim cotyledonum ad matricem adhaesio, caeteris paribus eadem est, ac placentae humanae? An non via eadem animalium fetibus nutrimentum adsportatur, ac fetui ipsi humano? Ita rem se habere multa sunt, quae commendant. Felium autem, & canum gravidum uteri, ipsaeque cotyledones lumen nobis praebuerunt nullum, quod venosarum appendicum inditia comonstraret. Quid plura? Catulam anatomico subjecimus examini eo tempore, quo Venere rapiebatur, quoque sanguineus humor a pudendis abunde percolabat. Uterus mirum in modum sanguine turgebat. Secto longitudinaliter, exteriusve compresso, sanguineus

(a) l. c. Vol. II. pag. 276.

is humor per oscula quaedam exigua in uteri cavitatem evomebatur: injectione facta per hypogastricas arterias, materia per eadem oscula in uteri cavitatem effluxit, quod quidem mihi illud videtur indicare, sanguinem in animalibus, iis praesentibus circumstantiis, non ab appendiculis venosis profluere, quae paulatim tunc amplificari incipiant, ut deinde distentae, atque elongatae, placentae postmodum efficiant adhaesionem, atque reliqua Astruciana munera absolvant.

XXIX. Sed ad mulierum gravidum uterum regrediendo, notare praestat macerationem in aceto nihil de lacteis vasis significavisse: nec mirum: infortunium namque earum mulierum, quarum uterum explorabam, minus a partu distabat, quam ut lactis ad uterum regressioni locum concederet. Attente rem omnem fui profecutus, omissum habui nihil, neglectumque, quod viam mihi sterneret ad peculiare illos lacteorum vasorum sacculos conspiciendos. Liberè asserere possum, fidenterque, ipsam uteri substantiam caracteres abscondere omnes, qui de iis ipsis sacculis commoveant, nisi quis ad eosdem referre voluerit minores quosdam sinus, qui tamen & osculi conditione, & lateralium vasorum defectu, & demum contenti humoris qualitate ab iisdem plurimum discriminantur.

XXX. Nos non latet Jentyum (a) & venosarum appendicum via injectum mercurium in uteri cavitatem traduxisse, & per earundem insertionem, placentam ad uterum firmari tradidisse, ut vel ab earundem laceratione sanguinem illum reperat, qui post

(a) l. c. Vol. II. pag. 276.

post separatam placentam, ipso effluit ab utero. Non fugit Astruciana vermicularia vasa, celatoria lactea ab eodem Jentyo nuncupata, etiam ipsi fuisse accepta, ut iisdem una cum venosis appendiculis uteretur ad menstruationem (a) explicandam: Nescio autem quantum is idem Autor aut suis, aut Astruci observationibus confidat. Quid enim sibi vult, ubi exposito jam menstruationis modo, profert id genus omnia non magis esse vera, quam facilia intellectu (b)? Accedit ex amicorum quorundam relatione, qui non multo ab hinc tempore apud Anglos fuerunt, compertum mihi fuisse, celeberrimos Londinenses Anatomicos Astrucianas observationes confirmare non potuisse. Memini me pluries accepisse a Praeceptore meo Laurentio Canuto, viro summo, doctissimoque, atque immatura morte perempto, quod cum is Patavii esset, atque haberet cum Morgagni sermonem, peteretque ab Ipso, quid de Astrucianis venosis appendiculis, lacteisque vasis sentiret, hoc habuit responsum a doctissimo Sene. Postquam Astruci liber editus est, unum tantummodo puerperae uterum observavi, Astrucianum nihil inveni; sed a conditione eorum, quae narrantur ab Astruco, facile conjicio, quod si certa essent, ac vera, meum non debuissent effugere oculum in plurimis puerperarum matricibus, quas olim jam diversis Anatomicis administrationibus omni cum industria fui prosecutus. Notum apud Anatomicos, vel etiam apud non vulgares Homines, Annae Manzolinae nomen non est. Celebritatem enim tantam sibi comparavit

(a) l. c. Vol. II. pag. 275. & 294.

(b) l. c. pag. 275.

vit ob incredibilem in Cadaveribus incidendis peritiam, obque artem praeparationes anatomicas cera exacte representandi, ut ad Moscoviam usque fama pervenerit ejus nominis, & Imperatrix Augustissima, quae a Magno Petro, Viro in quo Natura quid efficere potuisset videtur experta, acceptam gloriam multis auget virtutibus, atque honorificentissimis conditionibus Scientiarum, Artiumque Custodes suas advocat in regiones, Ea inquam Imperatrix munificentissima Annam Manzolinam semel, iterumque, ad suum Archigymnasium invitaverit. Maluit Ea ipsa imparem se tanto honori judicare, quam Regiis incitamentis obsequendo, Cives suos, Academicamque nostram in sui desiderio relinquere. Haec ipsa Mulier pluries occasiones nacta est intuendarum appendicum venosarum: de iis saepius cum Eadem sum loquutus, falsa est nunquam id genus observationes (a) potuisse confirmare, idque pro summa eua est in me humanitate, ut publicum facerem, concessit.

XXXI. Porro autem aliorum non desunt celeberrimorum Virorum testimonia, quae contraria sunt Astruci observationibus. Afferit Swietenius (b) ejus

(a) Si quis hujus Mulieris auctoritatem, non plurimi jaciendam esse arbitraretur, is Nobilissimas adeat Aedes Senatoris Jeronymi Ranutii Porredae Comitis XII. Eques hic amplissimus, qui sumptibus innumeris Porredianarum Thermarum dignitatem auxit, usumque earum Medicum longe evexit, domesticam rem Annae Manzolinæ amplificando, eandem domo excepit sua, atque Aedes Pallariorum, Apelliumque arte, nobilissimaeque magnificentia splendidissimas, suppellectili Anatomica reddidit illustriores.

(b) Comment. in Hermán. Boerhaave Aphoris, de cognos. & curand. morb. §. 1284.

ejus Autoris ingeniosum menstruationis systema aliqua supponere in uteri fabrica, quae nondum videntur anatomice satis demonstrata, atque etsi Astrucius in ultima sui operis editione dissertationes addat duas, quarum prima Swietenium suam advocare tentat in opinionem, nescio tamen quantum ea in re profecerit. Supponit namque dissidium unice esse de venosis (a) appendiculis, nihilque vel de lacteis vasis follicitis, vel de modo, quo hujusmodi canales actionem exercent suam, videtur Swietenii dubitationem intactam prorsus relinquere. Petrus Moscatius Anatomicus Solertissimus, ingenii plenus, atque incredibilis in observando dexteritatis, qui librum conscripsit studiosis Juvenibus utilem adeo, ut multo majoris emolumenti sit, quam Heisteri Compendium Anatomicum, significat Eidem non satis (b) esse declaratam quarundam Astrucianarum observationum veritatem, eamque omni adhibita diligentia non potuisse sibi comparare, ubi oportunam habuit occasionem ad id genus res persequendas. Hallerus non magis Astruci fautor est, quam antedicti Autores. Primum enim in Astrucianis (c) iconibus non illud ob oculos habet, quod Natura gravidarum, puerperarumque in utero, patefacit. Deinde vero neque appendiculas approbat, neque ipsa lactea vasa, ut tandem, tum in partium constructione describenda; tum in actionis modo declarando ab Astruciana opinione Hallerus ipse prorsus recedat. Si ergo Pisanus quidam Theoreticae Medicinae Professor

(a) *Ad finem ultim. Edit. Dissert. Prim.*

(b) *l. c. pag. 93.*

(c) *Elem. Physiolog. Vol. VII. pag. 134.*

fessor suas Medicas Institutiones iterum impresserit (a), caveat ubi de Menstruo sanguinis fluxu sermonem habet, ne (b) ipsum Hallerum consentientem adeo cum Astruco faciat, ut proferat, utrosque istos Autores in eo convenire quod tradant, sanguinem menstruum ab extremitatibus excerni quarundam appendicum. quas vocant venosas, quaeque exiguo sphinctere munitae sunt, & in pregnantibus tantummodo possunt conspici. Hallerus enim tum propriis, tum celeberrimorum Anatomicorum observationibus, animadversionibusque insistit, ut tandem concludat (c), menstruum sanguinem, non ab osculis venosis, sed ab arteriarum extremitatibus proficisci, atque in ultima editione Linearum Physiologicarum, quo loco (d) catameniorum explicat rationem, in accepta jam opinione acquiescendo, de ipsis venosis appendiculis ne verbum quidem facit.

XXXII. Sed nolo pluribus Astrocianas percerere observationes, in quibus confirmandis si attentione, laboribusque nostris parum profecimus, non illud nobis probatum assumimus, certumque, Astrocianam antophiam non satis certis inniti rationum momentis: id videant alii, ac judicent; nobis namque non aliud fuit consilium, nisi ut quae, vel menti nostrae, vel oculis observabantur nostris, sincere declaremus. Cum autem in iis ipsis observationibus prosequendis, occasio extiterit ad nobilissimas

mas

(a) *Institutiones Medicae Autore Rainerio Bonaventura Martini. Florentiae 1771.*

(b) *l. c. Vol. I. pag. 210.*

(c) *Elem. Physiol. Vol. VII. pag. 151. 167. & 168.*

(d) *S. 862. & 861.*

mas quasdam res tum ad uterum, tum ad secundas pertinentes, examinandas, ne pigeat Lectorem, si haec ipsa adjungo. Arnaudi (a) librum perlegens incidit in locum quemdam; ubi doctissimi, & magno Anatomici, Gulielmi Hunteri inventum significatur. Pertinet res ad involucrum quoddam humano chorio extus appositum, quod membranam uteri caducam nominat Hunterus, ipse autem Arnaudus (b) omni jure Hunterianam membranam nuncupandum esse arbitratur. Adeo firmam esse monet, adeo vasculosam, ut mirum sit aliis Anatomicis penitus fuisse absconditam; addit in ipso abortu laciniarum forma conspectui se praebere, atque plerumque grumorum sanguinis speciem referre. Hunteri testimonium adeo dignum fide judicavi, ut ejus auctoritate fretus, non secus ac si membranam vidissem, de eadem affirmanda non dubitarem. Quis enim non plurimum tribuet ei Viro, qui cum totum se ad Cadaverum investigationem contulisset, omnem aetatem impensus est in Anatomicis administrationibus persequendis, qui in primo Medicorum commentariorum Volumine absconditam testium fabricam (c), intimiorem lymphaticorum vasorum originem, & usum, venarum absorptionem, aliaque id genus, quae acerrimum postulant, diligentemque investigatorem, adeo sapienter fuerit prosecutus, ut res, quae a natura videbantur plurimum involutae, multo felicius evol-
verit,

(a) *Memoir, de Chirurgie. avec quelques remarq. bi. storiques.*

(b) *l. c. Prim. part. pag. XXIV. In notis.*

(c) *Medical Commentaries by William Hunter.*

verit, atque declaraverit, quam alii Anatomici perfecerunt in iis examinandis, quae vel propria amplitudine sensibus ipsis adjumentum suppeditabant. Ohi utinam prodeat Secundum Commentariorum Volumen: quod uteri gravidæ fabricam, iconesque promittit. Quid erit tunc ipsam pertinens ad matricem, quod non penitus omninoque fuerit explicatum?

XXXIII. Sed jam Hunterianam membranam attingamus. Vetus opinio fuit a Galeni usque temporibus (a) in Anatomen ducta, eaque aliorum quorundam firmata consensu, observationeque probata, villosam indolem exteriori chorio esse imperitiam. Rem aliquanto amplificavit Ruifchius (b), qui propriam chorio continuam, villosam, succidam membranam, placentae, & utero interpositam invenisse non dubitavit. Robaultas simile aliquid vidisse affirmavit, non facile tamen membranae nomen concessit ob porosam fabricam (c), substantiamque vere dissolubilem. Longius processit Hobokenus, ut (d) illa ipsa in tunica vasa conspexerit, quae a placenta proficiscebantur. Rem paucis contraham. Id omne, vel non diligenter satis Anatomici fuerunt profecuti, vel si quid exposuerunt, aut forte non satis vere, aut unice de placentae sede affirmabatur. Excipiam tamen Hallerum, qui propius, quam quisque alius, ad Hunterum ipsum videtur accessisse. De membrana enim ovi exteriori
fer-

(a) *De dissectione Vulv. Cap. X.*

(b) *Thesaur. II. art. VIII. Thesaur. V. art. XVII.*

(c) *Memoir. de l'Acad. des Sciences, an. 1714. pag. 18.*

(d) *Anatom. Secund. Hum. repet. pag. 28. fig. 3.*

sermonem habens, quaedam (d) attingit, quae diligenter animadversa, quamdam veluti Hunteriani involucris ponunt adumbrationem. Caeterum autem, qui libere poterit asserere, id ipsum, quod Ruifchius, alique ad illam membranam advocaverunt, non pertinuisse potius tum ad cellulosa filamenta placentam inter, & uterum posita, tum ad venosas radículas ejusdem placentae?

XXXIV. Fateor dexteritatem apprime omnem defuisse nobis ad Hunterianam membranam conspiciendam: vel ipsa microscopia exteriori chorio ad-mota nihil videbantur significare. Sex mensium abortus occasionem praetulit nobis, ut id ipsum, de quo non dubitabamus, intueremur. Sanguineos excipimus grumos a pudendis profluentes: eorum tepida in aqua solutionem moliti fuimus: En hac illae crassiora quaedam filamenta obviam fuerunt, quae solutionem plane recusabant: extensa hujusmodi filamenta fuerunt supra vitream laminam; non oportuit uti microscopio, unus oculus membranaceam incolem, satis firmam, innumeris contextam vasis intuebatur: ad chorion me contuli: hujus non mediocrem portionem ab amnio separavi: tradidi macerationi: vix quatuor dies fuerunt elapsi, & protinus similia filamenta ad aquae superficiem consurgebant non diversa ab iis, quae jam antea in solutis sanguineis grumis fuerunt observata. Macerationem adhibui in examinando maturi fetus chorio: citius modo, modo tardius ab hujus exteriori superficie membranaceae laminae secedebant. In sanguine, quem prima Lochia excipiunt, non infrequenter hujus

(d) *Elem. Physiol. Tom. VIII. pag. 184.*

jus membranae veluti lacinias quasdam observavi, & in altero abortu quinque mensium, una cum effluente sanguine, vidi peramplam, satisque insignem hujus membranae portionem. Monebo sincere, quod, quemadmodum in ovium, felium, & canum chorio nec macerationes, nec microscopia Hunterianae membranae praesentiam monstraverunt, ita neque quidquam per eadem auxilia proficere potuimus in exterioris humani chorii examine, qua parte ipsam tegit placentam: hujus namque ab utero separatio, adeo eorum locorum faciem mutat, ut viam profusus intercludat ad Hunterianum inventum feliciter prosequendum.

XXXV. Quae haecenus protullimus, erunt forte aliqui, qui non satis vere dicta arbitrabuntur, illaque potius quam ad Hunterianam membranam, ad laminas chorii referenda esse judicabunt. Advertant autem ipsum chorion, ut a Santorino (a), Lieutaudio (b), aliisque in plures laminas dissolvi posse dictum fuerit, numquam tamen hujusmodi Hallerianam ob autopsiam (c) venire potuisse. Illud etiam tentent, perficiantque, ut acutiore cultro chorii laminas sibi praepararent, una non neglegant maceratione uti ad Hunterianam membranam obtinendam: utrasque intueantur attente, supra vitrum extendant, comparent ad invicem: discrimina profluentia & a contextus conditione, & a firmitatis indole, & a vasorum numero, eosdem illos facile commonebunt nihilo plus Huntero nos tribuisse, quam

(a) *Observat. Anatom.* pag. 218.

(b) *Essais Anatomiq.* pag. 371.

(c) *Elem. Physiolog.* Tom. VIII. pag. 186.

quam ipsae observationes postulaverint. Qui vero tandem Hunteriani involucri erit usus? Contextus ejusdem plurimum vasculosus, non valde eorum opinionem posset comprobare, qui adjumentum ad chorii firmitatem ab eodem expectarent. Unica, sola cellularis conficere id ipsum potuisset efficacius: usus multo nobilior videtur esse. Qui vero hanc membranam ad nutritium succum hauriendum praeficeret eo tempore, quo nec matrici adhaeret ovum, nec placenta penitus est evoluta, uteroque applicata, is rejiciendam ne opinionem proponeret? Non id ego statuerim, qui suspicionem hanc meam ad conjecturam potius, quam ad veritatem ipsam referendam esse malim.

XXXVI. Transiit modo facio ad nobilissimam quaestionem, in qua quidem solvenda Anatomici insignis autoritatis, magnique nominis, contrarias trahuntur in opiniones. Illud ne uterum inter, & placentam versatur commercium, quo rubri sanguinis communicatio praesto sit, an forte id unice, quod rubro Sanguine longe tenuius est, a matre ad foetum traducitur? Octo ab hinc annis cum in Nosocomio, quod dicitur Sanctae Mariae de Vita, pericula in vivis animalibus instituerentur, quae respicerent Hallerianas doctrinas de quarundam partium sensibilitate, insensibilitateque, quae deinde experimenta in opusculum redacta Instituti Scientiarum Academiae tradidi, canis allata fuit utero gerens, obque ventris amplitudinem propè jam, ut foetus ederet suos. En prima nobis occasio ad id genus observationes accipiendas. Studiosi juvenes, qui tum aderant, potius quam tendinum, atque meningum prosequi examen, in quo quidem frequenti periculorum repetitione a multo jam tempore versabantur, circumsteterunt omnes, illudque una

C f

postur

postulaverunt voce, ut velim injectionem facere qua communicationis modum, qui placentam interest, & uterum, proprios advocarent ob oculos. Id facile fieri non posse videbatur, ut eorum votis obsecundarem. Neque enim in promptu erat materia, instrumenta opportuna non prostabant, & quod rei caput est, brevi, subitoque non illa perfici poterant, quae ipsas debent injectiones antecedere. Cum autem & Falconetii (a), & Putei, (b), & Senaci (c) experimenta animo obversarentur, in mentem venit Eorundem uti administratione, ut promptum aliquod periculum instituerem, quo praesentium juvenum desiderium implerem. Hinc factis jugularibus, carotidibus, & vertebralibus canis sanguine exhausta fuit fere omni; curavi, ne canis ipsum prope obitum illos motus, conatusque exerceret, quibus cotyledones ab utero separarentur, fetusque ipsi excernerentur: post horae circiter intervallum cadaver jam frigebat. Abdomine aperto uterus erat exsanguis, adherebant adhuc cotyledones: catuli autem, qui sex aderant, & vivi, & sanguine pleni fuerunt reperti: pulsatio in funiculis erat manifesta, eaque ex cotyledonum parte subito, prorsusque defuisse visa fuit in duobus funiculis post sectionem. Postera die eandem canem adhibui pro injectione: eorum quae injecta fuerant per hypogastricas arterias nihil vel in cotyledonum sub-

stan.

(a) *Disp. Anat. Haller. Tom. V. Quaest. an Fetus alimento sit Sanguis maternus? §. IV.*

(b) *Orationes duae, quibus accedit Epistol. Anatom. Commentariol. pag. 63.*

(c) *L'Anatom. d'Heister. avec des Essais de Pbisque pag. 191.*

stantiam, vel in funiculos, vel demum ipsos in catulos viam sibi potuit aperire. In aliis postmodum tum canibus, tum felibus gravidis, id genus experimenta fuimus profecuti: exitus is fuit, ut si ipsa sub administratione animalia non parturiebant, & vivi, & sanguine pleni fetus reperirentur, constanter vero, ut nihil ab utero in cotyledones, nihil ab istis in uterum, comigraverit. Et si autem tum ex placentarum humanarum repetita contemplatione, tum ex ipso ratiocinio, quaedam mihi essem comparata, quibus maternum rubrum sanguinem ad fetum venire non conjectarer, tamen ab iis usque temporibus nihilo plus exoptavi, quam ut casus proflaret ad placentae cum utero communicationem in humana matrice expendendam. Eventus tandem aliquot post annos ex voto fuit in illa muliere, quae secundarum retentione occubuit.

XXXVII. Antequam vero exponam quid instituta pericula patefecerint, liceat nonnulla attingere, quae ad hanc ipsam quaestionem propius videntur pertinere. Et primum quidem etiam si, id enim aperiā libere, ea sim in opinione, ut existimem, rubrum sanguinem a matre ad fetum non traduci, non tamen, ut id ipsum asseram, comprobemque, eorum ego utar dicendi genere, qui funiculi deficientiam, nodos, corruptionem, tumores, lacerationemque, aut fetus, matrisque variolas, alterutro ex duobus immuni, aut demum venereum venenum, sive aliud quodcumque materno in sanguine explicatum, neque ad fetum delatum, suis ponunt in argumentis. Primis namque doctissimis animadversionibus Monrous plenissimam fecit responsionem (a).

Se-

(a) *Med. Essays of a Society at Edinb. Vol. II,*

Secundis vero quid est fidendum post aureum librum de Sedibus variolarum Dominici Cotunnii Anatomici praeclarissimi, Medicique probatissimi; qui ut novis inventis anatonem illustravit, sic etiam ipsam praxim medicam tum circa variolas, tum circa nervosam Ischiadem utilissimis animadversionibus auxit, atque locupletavit. Id ego audeo dicere, atque in id omnes facile convenient, narrationes de editis in lucem infantibus variolosis, vel ob id unum minus veras esse, quod Cotunniano systemati opponantur. Si qui vero scire cupit, cur variolae obsidere fetum non possint, dum matrem infestant, & quam false asseratur variolosos fetus proditos fuisse, is Cotunni librum (a) adeat. Rem prorsus habebit declaratam, penitusque conjiciet, quantum ab iis observationibus sit expectandum. Tandem quod venereum pertinet ad venenum, utinam illud certo satis constaret: experientia perpetua Medicis satis, superque declarat, quantum ipsa venerea labes inter haereditarias affectiones emineat, & conditio liquoris amnii, in quibusdam mulieribus, quae graviditatis tempore mercurialibus usae fuerunt (b), rem omnem ponit extra dubium. Quae de aliis venenis proferuntur, si Diestij (c) experimentum exceperis, nullam merentur fidem; proptereaque vix-ulla digna sunt animadversione: Cur enim venenorum actionem, quae sanguinem omnem perturbat, ab uteri liquoribus excludendam esse arbitramur?

XXXVIII.

(a) *De Sedibus Variolarum* a §. 65. ad §. 70.

(b) *Leuret l. c. pag. 46.*

(c) *Disput. Anatomic. Hal. Vol. V. Quaest. an sui Sanguin. salus opifex fetus* pag. 515. §. 11.

XXXVIII. Atque ut antedictis nihil fiderem ad meam opinionem confirmandam, ita ad eandem inficiandam, nihil ego iis concesserim, qui casus narrant fetuum absque corde editorum. Video hoc rationis momentum plurimum imposuisse (a) Viro summo, ut eo imprimis uteretur ad rubri sanguinis ex matre in fetum transitum concludendum. Hunc vero cordis defectum non aliquos tantummodo ad monstrosos fetus pertinere, Anatomici nonnulli docuerunt, sed ad animalia quaedam ipsumque ad hominem traduxerunt, prostat namque observatio de corde absente a pericardio hominis qui summa matris (b) occubuit. Haec conficta potius, quam observata fuisse videntur. Notaverat namque Spiegelius (c), quod Kerkringius (d) postmodum confirmavit, tanto aliquando adipe cor ipsum involvi, ut Anatomici quidam, non satis in cadaveribus incidendis versati, facile in ejusmodi circumstantiis cordis absentiam affirmaverint, ut propterea non mirum sit, quod Historiae proditum est de veteribus Sacerdotibus, qui in victimis aperiendis non raro de cordis defectu conclamaverunt. Consulat Lector Autores paulo ante commemoratos. Inveniet observationes, quae id ipsum confirmabunt. Hinc est ut Swietenius (e) proferat, vix credibile videri, cor umquam in Homine, vel aliis defuisse in animalibus. Situs, figurae, amplitudinis, morborum

(a) *Prim. Lin Physiol. Edit IV. §. 891.*

(b) *Tilesius. Rerum Natural. Lib. 6. Cap. 28.*

(c) *Anatom. Corp. Hum. Cap. VI. pag. 172.*

(d) *Spicilegium Anatomicum obs. 66. pag. 134.*

(e) *l. c. §. 170. pag. 256.*

rum conditione, tot, tantaque varietates induci possunt, ut aditus ad errorem longe sit facilis, & apertus: atque si quae de victimis exempto corde elamantibus, olim jam Galenus enarraverat, si quae de ranis, de felibus, de testudinibus avulso corde respirantibus, seque moventibus ab Hallero (a), aliisque visa fuerunt, si quae nuperrime (b) de circulationis phenomenis, deque sanguinis motu ab actione cordis independente diligentissime fuerunt observata, sapienterque conscripta, aliquis ad hanc locum velit traducere, is animadversione completatur sua, hujusmodi exempla id unum probare, nempe superesse per aliquod tempus in aliis musculis irritabilitatem, a cujus exercitio tum sanguinis derivatio perficitur, tum ejusdem progressus per minora vascula, ob continuas agentium musculorum pressiones, superesse actionem gravitatis, atque ut nihil dicam, vel de attractione olim ab Hallero (c) proposita, vel de vi aëris expansiva adeo ab Hutchinsonio (d) celebrata, ut silentio praeteream Hallerianam illam tunicarum (e) vasa componentium universalem constrictionem, ab accuratissimis Spalanzani observationibus (f) in dubio positam, nulla prorsus ratione ostendere vitam ipsam absque corde posse continuari.

XXXIX.

(a) *Elem. Physiol. Tom. I.*

(b) *De' Fenomeni della Circolazione osservata nel giro universale de' vasi. Dissertazioni quattro dell' Abate Spalanzani.*

(c) *Memoir. premiere sur. le mouvem. du sang. sect. VIII.*

(d) *Oeconomy of human Frame.*

(e) *Elem. Physiol. Tom. II. pag. 215.*

(f) *l. c. pag. 313. & seq.*

XXXIX. Quod vero ad fetus attinet absque corde editos, id genus observationes adeo ne satis definitae sunt, ut earum certitudo plane innotescat? Easdem ipsas perpendenti mihi diligenter, visum est earum plerasque, quas ego sciam, inquisitione satis diligenti non fuisse institutas, caeteras vero id continuisse, quod si cor ipsum, ob oculos non ponebant, non una defectum portenderent instrumenti alicujus, quod cordis vicem gerere, ejusque actionem conficere valeret. Et revera quam non celebris est, quamve non frequenter hunc in locum afferri solet observatio Winslowi, circa monstruosum fetum, cui caetera inter discrimina a naturali configuratione illud etiam occurrebat, quod & caput, & thorax deficeret, unaque cor, & vel ipse etiam ruber sanguis (a). Id unice qui attendit, absque corde fetum hunc fuisse intelligit: Qui vero diligenter Winslowii dissertationem excipit, vix potest quin plane cognoscat, quid tandem ab ea observatione sit concludendum. Supra umbilicum cutanea quaedam eminentia prostabat (b), cujus circumferentia, quinque circiter lineas extensa, basi nonnihil angustata, ovalem figuram referebat, altitudine sex linearum consurgebat. Propria inter integumenta eminentia haec fibras musculares radiatim dispositas occultabat. Observata interna ejusdem structura, cavum ob oculos fuit positum, in quod, ut omnia verbo contraham, vena umbilicalis aperiebatur.

(a) *Mem. de l'Academ. Royale des Sciences* 1740. pag. 586.

(b) *Ejusmodi eminentiam Winslowius nuncupavit Bouton oplati.*

batur, a qua generalis truncus arteriarum omnium proficiscebatur, in quo is idem humor continebatur, quem caetera vasa vehebant. An non haec eminentia cutanea tum fibris muscularibus extus positae, tum cavitate intus contenta, tum vasorum communicatione, tum demum contenti humoris conditione, aliquid valet repraesentare, quod cordis officium gerere potuisset? Si quis angustiores nimium cavitatem ejus eminentiae crediderit, ut illam propterea significato ab opere excluderet, is animo complectatur, id unum eam ob angustiam contingere debuisse, relate ad rem nostram, quod nempe, vel tardior esset motus in humoribus ejus monstri, vel frequentius in actionem advocatae musculares illae fibrae, quae ad eminentiam pertinebant. Si cui moram facit venarum absentia, is dubitationem omnem habebit solutam, ubi animadverterit truncum arteriosum post multas, diversasque ramificationes, tandem in duas arterias umbilicales desinere. Utinam aliquid Winslowius significare potuisset de monstri placenta: forte enim a praeternaturali hujus constitutione factum fuit, ut humores in eadem non illam mutationem recipere potuerint, ob quam ruber sanguis compararetur. Caeterum autem, si quis vel ab hac ipsa deficiente rubedine in hujus monstri humoribus, argumentum sibi compararet contra illos, qui rubrum maternum sanguinem in fetum traduci arbitrantur, is ne Naturae evaderet, veritatisque injuriosus? Alia est fetus corde deficientis observatio a Brusio Bononiensi Medico instituta, eaque ab alio ex nostris Celeberrimo Medicinae Professore Hyacinto Voglio relata (a). Agitur de mon-

(a) *Historia Fluidi Nervi pag. 38.*

monstrosa puella carente capite, brachiis, corde, diaphragmate, aliisque visceribus non paucis. Dili- gens inspectio, tum Voglii, tum Valsalvae, tum Planci, cor nullum, nihil cordi analogum, hoc in monstro potuit evolvere, atque Vallisnerius (a) hujusmodi testimonia tanti fecit, ut cum antea contra id genus observationes pronunciavisset, tunc judicium cohibuisset suum. Non ego contra gravissi- morum Virorum, quos modo recensui, vel autorita- tem, vel autopsiam affirmabo, imo vero etiam si nullam mentionem factam intelligam de vasis sangui- feris, quorum quidem examen plurimum luminis af- ferre potuisset ad illud conspiciendum, quod dene- gatur, dabo facile, monstrum hoc caruisse corde, neque analogum quidquam occultasse. Nolim tamen exinde concludi, rubrum sanguinem materni cordis actione in monstri vasa impulsam per haec ipsa cir- culationem perfecisse, ut propterea sanguinis a ma- tre in fetum transitus asseratur. Cum namque refe- rat Voglius (b), monstrosam puellam editam fuisse post partum alterius puellae vivae, atque completæ, utramque peculiari funiculo ditatam fuisse; placen- tam vero communem habuisse, suspicionem injicit primæ puellae cor circulationem gubernavisse in al- terius vasis, quæ cum iis primæ suam haberent in placenta communicationem. Hinc non difficile in- telligitur, descriptionem monstri, a Voglio exposi- tam, non illud comprobare, quod Anatomici quidam contendunt. Neque diversum aliud animadverte- rem, ubi sermo esset de parasitico fetu a Roedere- ro

(a) *Memoir. de l'Acad. Royale des Sciences* 1740. pag. 594.

(b) *l. c.*

ro (a) examinato, vel de monstro a Meryo (b) descripto, ut enim certum aliquid concludatur ab id genus observationibus, non solum unice diligenti contemplatione prosequi oportet: ipsa quoque placenta debitas meretur considerationes: Atque ad Meryi praecipue monstrum quod attinet, videant alii, num ejusdem Autoris conclusio satis vere proferatur, postquam enarratum fuit, monstrum geminum fuisse secundum naturam constituti fetus, e cujus umbilicali funiculo alius proficiscebatur, qui in monstrum desinebat. Non ignoro observationem de Sorice majore ab Edinburgensi Medico communicatam cum Boerhaavio, atque a Swietenio relatum (c). Ita ne vero facile asseri potest, vasa absque corde in thorace quasi fuisse soluta, ut gravissimus quidam Anatomicus pronunciavit? An non enim talem vasorum finem impediret illud quoddamque, quod auriculam referebat, quodque pulmones inter erat collocatum? An non cor ipsum in illo corpore, quod unum renem simulabat, tum externa configuratione, tum interna structura facile dignoscitur? Longus essem, si vellem observationes omnes ad examen revocare, quae in hanc rem afferuntur: sufficiat unam earum adjungere, nuper ob oculos positam Viri nobis amicissimi Domini Patutii Medici Solertissimi, inque Cadaveribus incidendis nemini secundi. Fetus in lucem prodit
mon-

(a) *Comment. Societ. Reg. Scient. Gotting. Tom. 17.*
pag. 155.

(b) *Mémoire de l'Acad. Royale des Sciences an. 1720.*
pag. 9

(c) *l. c. Vol. I. in not. ad §. 170. pag. 256.*

monstrosus: caput, collum, artus superiores, thoracis cavitas plane deficiebant: superior truncus ob carneum crassiores contextum eminebat, reliqua pars ob incurvatam Spinam a naturali configuratione plurimum recedebat. In anteriore superioreque trunci parte extus producebatur funiculus umbilicalis, una cum appendicula veruiformi. Duabus venis, unaque arteria constabat. Vasa haec omnia desinebant in sacculum quemdam musculosum ad ultimas lumborum vertebrae locatum, a quo proficisciebantur quatuor alii arteriosi trunci, duo aortae vices gerentes, reliqui iliacarum arteriarum officia; in eundem autem sacculum desinebant tres venosi canales, quorum unus ad venam cavam, caeteri ad venas iliacas referendi esse videbantur. Haec omnia summo studio excepit Patutius, idque omni ratiocinio prosecutus fuit, quod pertinebat ad actionem ejus Sacci: conscripsit deinde dissertationem, quam in Instituti Scientiarum Academico conventu recitavit, habuitque Sapientissimorum Virorum suffragia, qui ejus diligentiam in observando probarent, prudentiam atque acumen in deducendo laudarent. Si Patutius statim atque cavitatem viderat deesse thoracis, ipsumque cor, minus de instrumento cordis vices gerente sollicitus, subito de sua conclamasset observatione, poterat haec eadem illarum augere numerum, quae de fetibus corde deficientibus afferuntur, nullo vero prorsus modo utilis fuisset ad quaestionem ipsam solvendam.

XXXX. Haec omnia videntur ostendere fetus illos, qui absque corde editi fuisse dicebantur, non una caruisse machinamento aliquo, quod si vel locum cordis non occupabat, vel ejus figuram, extensionemque non habebat, vel ventriculorum, auricularum, valvularumque configurationem exacte non rea-

ferebat, ob muscularem tamen indolem, ob immediatam cum amplioribus vasis communicationem, vices cordis poterat absolvere, & non secus, ac cor, suam exercere actionem: neque illud prætereundum est, id genus monstra gemina plerumque fuisse perfectorum fetuum, quorum cor sanguinis motum ad monstrum pertinentem regere poterat, atque expedire. Porro autem non me hæc ipsa unice movent, ut eas observationes nullius plane in hanc rem momenti esse arbitrer; sunt alia, eaque profecto non vulgaria, quæ plena luce ostendunt, fetus vel absque corde, vel absque analogo quocumque, ne momento quidem temporis vel in ipso utero primam vitam vivere potuisse. Argumentum desumo a conceptus ipsius primordiis. Nemo est, qui circa gallinaceum ovum ab Hallero institutas observationes cum habuerit perspectas, non illud probatum sibi assumat, iis in ovis animalis rudimenta (a) abscondi, atque licet Wolfius (b) quasdam in eam rem dubitationes injecerit, ab iis tamen sapienter adeo Hallerus ipse (c) proprias observationes vindicavit, ut easdem majorem evexerit ad certitudinem. Quid est ergo, quod vitam in Embrione excitat, quid quod condiciones determinat ad primam rudimentorum evolutionem necessarias? Nolim Lectorem ab Hypothesi quadam nuper proposita (d),
ea-

(a) *Memoir. sur la format. du Poulet. Tom. II. pag. 127. & seq.*

(b) *Theoria Generationis pag. 115.*

(c) *Elem. Physiol. Tom. VIII. pag. 95.*

(d) *De Variolis, earumque causa efficiente hypothesis Carolina Philippi de Carolis.*

aeque in Literariis Romanis Ephemeridibus per summa capita elegantissime relata (a), accurateque adeo evoluta, ut qui Autorem perlegerit neque plura ediscat, neque melius ipsum systema cognoscat, aliquid in hunc locum traducendo, a spermaticorum vermiculorum actione tantum opus repetere, atque expectare. An non enim id omne, Hallero (b) atque Bonneto (c) Autoribus, proficiscitura seminalis aurae irritamento admoto illi rudimentorum particulae, a qua humorum omnium progressivus motus inchoatur, in quam iidem humores iterum revehantur? An non ab ejus particulae majori, minoreque promptitudine ad actionem suam urgente stimulo exerendam, an non inquam expeditiorem, aut tardiozem evolutionem ipsa nanciscuntur rudimenta? Exempla hujus rei certissima prostant in iisdem Hallerianis observationibus relate ad umbilicalem membranam (d). Nil ergo mirum, si in evolutionis primordiis (e), vel ipso adhuc pellucido cerebro, cor tamen suos motus feliciter exercet, si caeteras tunc explicatas corporis partes probe gubernat, nil mirum, si iis temporibus cordis irritabilitas sublimiore in gradu Hallero ipsi visa fuerit. Si vero ipsis in rudimentis cor defuerit, illudque abesse concipiatur, quod ejus actionem supplere possit, quidnam mutationis a seminali aura in ovulo excitabitur, qui motus, quae explicatio, quae tandem evolutio?

Pro-

(a) Num. X. 1773.

(b) l. c. Tom. VIII. pag. 147.

(c) *Consid. sur les Corp. organ.* Vol. I §. 42.

(d) *Mem. sur la form. du poul.* Vol. II.

(e) l. c. Vol. II. corol. mel. sect. 13.

Profecto facile est concipere otium earum partium summum, ineptitudinemque omnem ad feminalem aurae actionem subeundam. Ergo si vel etiam rubri sanguinis communicatio fetum inter, & matrem existeret, non tamen posset comprobari exemplo eorum fetuum, qui absque corde fuerunt inventi, quoniam neque eorumdem poterant explicari rudimenta, neque iidem vivere, antequam placentae ad uterum adhesio; vasorumque communicatio fuerit absoluta. Quod si illa obicerentur, quae de Insectis absque corde, vasisque de Naturae instituto existentibus, a Lionneto (a), ab Hillio (b), & Donato (c), aliisque narrantur, v. quae recentissime ipso de Homine protulit Gaudinus (d), qui universam Animalem Oeconomiam perturbando, cerebrum, nervosque statuit & ante cor efforpari, & hoc ipsum usibus, atque dignitate longe superare, illos vitae motusque solos esse autores, non animales spiritus aut discernendo, aut vehendo, sed singulari tantummodo elasticitate munera sua conficiendo, me quidem vix quidquam id genus observationes commoverent. Ad primum namque quod spectat, ab Insectis ad Hominem concludere arduum est, neque tutum satis: attente illa excipiantur quae a

Tram-

(a) *Lesser. Insecta-Theologia cum notis Petri Lionnet.*

(b) *Microscopical Observations.*

(c) *Istoria Naturale del Mare Adriatico.*

(d) *Osservazioni, Riflessioni, e Nuove Scoperte del Dottor Carlo Gaudini sul vero principio; e sulle Leggi più semplici de' movimenti animali &c.*

Trambleyo (a), a Bakero (b), a Reaumurio (c), a Bonneto (d), a Fontana (e), aliisque innumeris de quibusdam Insectis, deque minutissimis quibusdam animalculis fuerunt prolata; facile conjiciet quisque, ea omnia nulla prorsus ratione ad humani, aut quadrupedum, corporis operationes posse traduci; praeterea vero asseriturne satis certe, ea insecta corde omnino carere? Nihil ne incredibili partium exilitati, nihil ne ipsis opticis erroribus hac in re tribui debet, ut propterea cum earum observationum recte accipiendarum summa sit difficultas, non subito proinde ab iis ipsis sit concludendum? Dederim facilius Linnaeo (f), aliisque absque cerebro, & nervis insecta quaedam vitam exercere suam, eamque ad vegetabilem accedere potius quam ad animale indicaverim; ad hanc enim postremam vivendam, irritabilitatis, elasticitatis, sensibilitatis actio prorsus est necessaria, & nisi pars aliqua animali in machinamento profuerit, quae irritabilitatis exercitio ad missimam quamenunque partem pro nutritione perficienda fluida projiciat, atque impellat, motus deficit idea, vitaeque una ipsius. Quod vero pertinet ad Gandini systema, utinam illa, quae profert, experimento aliquo, observationeque comprobavisset: ita enim in gravissimas quasdam (g) re-

pre-

(a) *Memoires pour servir a l'Histoire des Insectes.*

(b) *Essai sur l'Histoire naturelle du Polipe Insecte.*

(c) *Memoir. pour servir a l'Hist. des Insectes.*

(d) *Traité d'Insectologie.*

(e) *Riccardo Fisiche sopra il Veneno della Vipera pag.*

148., & 154.

(f) *Systema Naturae, Edit. XII. Reform. Tom. I. Part. II.*

(g) *Esemer. Letterar. di Roma Num. XIX. 1773.*

prehensiones non adeo facile incidisset. Caeterum vero nihil ne ponderis habere iudicavit Halleri observationes, quae rationem, ordinem, & tempora accuratissime patefaciunt, quibus cordis evolutio continetur? Nihil ne ad animales spiritus conservandos potuit apud Ipsum cerebri constructio, nihil ne dispositio vasorum ad cerebrum tendentium, perque ipsum distributorum? Nihil ne, quantitas, & natura peculiaris sanguinis, qui ad illud viscus adpellit? Nihil ne, ad cerebri nervorumque elasticitatem in dubium revocandam, facienda esse existimavit, tum Halleri tum Hallerianorum experimenta, atque observationes, quibus constat, quatenus vel minimam a cerebro, nervisque, siue ad irritabilitatem, siue ad elasticitatem, siue ad motum qucumque alium abesse aptitudinem? Numquam ne Gandini in mentem venit, vim sensibilitatis nervis esse applicitam, hanc ipsam contactu in actionem conduci? Haec si animadversionibus suis fuisset prosecutus, illud etiam compertum inde habuisset, elasticitatis exercitium in nervis absolvi non posse, quin rem omnem ab ipsa sensibilitate haberemus declaratam: actio namque elasticitatis contactum augeret in particulis minimis ipsorum nervorum; hinc praesto illico esset sensibilitas, nuncia quasi dixerim operantis eo tempore elasticitatis.

XXXXI. Sed relinquamus jam id genus argumenta, atque in aliud caput descendamus, quod aptissimum judicant nonnulli ad rubri sanguinis communicationem matrem inter & fetum evincendam. Gravem fieri haemorrhagiam, placenta, quocumque gestationis tempore, vel etiam levissime ab utero soluta notissimum est: rem ipsam amplificant nonnulli edocendo eandem haemorrhagiam umbilicali e vena
pro:

profluere, dum secto funiculo, placenta utero adhuc cohaeret, eamque copiosam adeo, ut matrem enecaverit: tandem sunt, qui adjungant lethales matris haemorrhagias fetum ipsum sanguine exhaustire. Fateor, quod si postrema duo vera essent, quaestionem solverent omnino, profusque illud evincerent, pro quo demonstrando asseruntur. Perpendamus autem, quantum iis ipsis sit tribuendum. Non inficiabor, graves haemorrhagias, post separatam vel minimam placentae portionem, repente contingere. Id vero unum quid tandem valet ostendere? Forte ne communicationem illam eandem? Qui vero sit, ut omnis placenta aliquando separetur, aut cummodica, aut absque (a) sanguinis effusione? Qui ut conspecta calidae adhuc placentae parte illa, quae utero adhaeserat, nil sanguinis (b) appareat? Qui, ut compressa eadem nil sanguinis exeat, quod quidem nos ipsi pluries observavimus? Qui, ut visum sit aliquando, etsi id quidem rarius, (c) ipsam placenta diu ante fetum prodiiisse absque infortunio? Qui, ut fetu, placentave qua exeuntibus, perduret per aliquot minuta funiculi pulsatio, nil vero sanguinis ipsi effluat (d) a placenta? Porro autem nonne & fluidorum leges, & conditiones ipsius uteri agentis modum continent omnem ad illam haemorrhagiam

(a) *Yenty. l. c. Vol. II. pag. 353.*

(b) *Roederer de uter. gravid. pag. 27.*

(c) *Less. Lib. IV. observ. 24. apud Hallerum in Elem. Phys. Vol. VIII. pag. 247.*

(d) *Roederer in Comment. Reg. Societ. Scient. Götting. Vol. III. pag. 497.*

giam intelligendam? Fluida mota ab una eadem vi per diversos eodem tempore canales, eo conflunt uberius, ubi resistantiam inveniunt minorem. Separata placentae portione, vel etiam minima, hoc ipso in uteri loco sanguis per vasa, sinusque illa haerentes perfluens, minorem habebit resistantiam, quam in reliquo utero pertinente ad contactum placentae: illac ergo humores majori confluent quantitate. Separata placentae portione aliqua a matrice protinus hic uteri locus nititur, ut constringatur: constringere se non potest, quin contra latera vasorum pressionem admoveat: profluunt idcirco primae sanguinis guttulae: eae ad vicina loca irritamentum constituunt: utero nulla fere pars est stimulis obsequentior, nulla quae validius contrahatur: constringitur propterea omnis, eaque contractione contra locum respicientem disjunctam jam placentae partem, sanguis magis impellitur magisque; hinc ipse perfluit continuo, donec vel per uteri actionem, vel per artis auxilium placenta omnino separetur; atque excernatur: quo peracto, subsequens uteri contractio cellulas coarctat, sinus angustat, suarumque fibrarum actione oscula vasorum adeo imminuit, ut rubro sanguini exitus sit impeditus. Quod si haec ratio explicandi id genus haemorrhagiam, quibusdam non satis arrideret, id etiam accipiant, in similibus circumstantiis extra Naturae ordinem versari, illudque suspicari posse, lacerationem sanguiferi alicujus vasis ad haemorrhagiam comparandam occasionem omnem, omnemque causam attulisse.

XXXXII. Quae de interempta matre narrantur ob effluentem sanguinem a funiculi vena profluentem, quot non dubia animo admovent? Certum ne est, nullam ab utero solutionem accidisse placentae?

Mor-

Morbosae Histeriae (a), quae in hunc locum solent afferri, non ita certe sunt conscriptae, Roederero (b), monente, ut rem clare satis evincant. Cerrum ne est illum sanguinem ab ipsa vena umbilicali percolare? Qui vero sit, quod huiusmodi funiculo huiusmodi haemorrhagiae non sistantur? Est ne demonstratum, hunc ipsum sanguinem non posse ad exteriora funiculi intra uterum, intra vaginam ita se componere, ut juxta ejus superficiem esfluendo, ab ejus cavitate profluere quasi videatur? Est ne impossibile placenta integre adhuc cohaerente, nullum vas in reliquo inferiore utero, vel ob partus conatus, vel ob uteri contractionem, vel ob rationem quae fetus ab utero excluditur, fuisse quocumque tandem modo disruptum? Prostant exempla scitu, qui utero insignem lacerationem intulerunt; quanto facilius unum unice vas dilacerari non poterit. Hinc est, ut ad certi aliquid ab id genus observationibus consequendum, numquam satis jam aptea fuerit meditatum. Circumstantiae omnes, omnia jam praegrassa, concomitantia omnia diligenter sunt examinanda, nihil, quod vel minimum fuerit, est negligendum, ut quod postmodum concluditur satis tandem vere asseratur, quod quidem postremum plurimum desicere in casu hoc nostro facile judicaverim. Quid enim est quod Obstetricantes gravissimi Bartolinus (c), Smellius (d), Monro (e), Roederer-

rus

(a) *Histoir. de l'Acad. Roy. des Sciences* an. 1723. pag. 15. de la Motte *Trait. des Accouch.* pag. 607.

(b) *In Com. Reg. Acad. Scient. Goting. T. III.* pag. 404.

(c) *Essay towards a new System of Midwifery. Part. I. &c. XXX.* pag. 59.

(d) *Treatise on Midwifery. Book I. Sect. IX.* pag. 134.

(e) *Medical. Essays and. Observ. of a Society at Edinb. Tom. II. art. IX.* pag. 109.

rus (a), alique, quos longum esset recensere, aut nihil sanguinis effluere viderint ab umbilicali vena, dum placenta integre utero adhaerebat, aut illam tantummodo exiguam portionem, quae ante funiculi sectionem eandem per venam excurrerat? Id omne apud nos non raro eodem cum eventu Obstetrices nostrae fuerunt consecutae. Neque est cur impeditum hunc sanguinis egressum per venam umbilicalem repetamus vel a sanguinis coagulo in minoribus placentaе vasis, vel a compressione funiculi ob angustatum uteri orificium. Primum enim a veritate alienum ostendit ipsius placentaе contemplatio: secundum impedit omnino conditio osculi ipsius uteri a Roederero iis in circumstantiis observati (b). Quamquam porro, si uteri arteriae cum venis placentaе talem haberent communicationem, ut a primis in secundas ruber sanguis apertum aditum inveniret, an non placenta matrici adhaerente, ligatoque funiculo, id deberet contingere, ut illius venae ob acceptum sanguinem plurimum intumescerent, diametrum extenderent, ipsamque amplificarent placenta? Remaneat haec eadem post exclusum fetum in utero, ligetur funiculus: nihil eorum Roedererus potuit observare, nihil nos ipsi conspiciere. Quid plura? Qui sanguis placenta adhaerente per funiculi venam non progreditur, is idem placenta extracta insigni quantitate per Roedereri (c) observationes ipso profluit ab utero. Nil ergo mirum, si hic idem Autor, qui olim jam aliorum obstetricantium fide innixus ligaturam (d) funiculi adhae-

(a) *In Com. Reg. Societ. Götting. Tom. III. pag. 393.*

(b) *l. c. pag. 399.*

(c) *Ibid.*

(d) *Element. Art. Obstetric. Cap. XII. pag. 310.*

haemorrhagiam praecavendam commendaverat, habitis impofterum observationibus, quae id genus administrationem inutilem significaverunt, traditam jam doctrinam non iterum praeceptis suis fuerit profeccutus.

XXXXIII. Fœtum ob matris haemorrhagias sanguine vacuum, historiae prostant, tum in humana, tum in quadrupedum specie. In poſtremis facile eſt experimento, in illis attento verſari examine. Expoſuimus in ſuperioribus XXXVI. inſtitutas a nobis obſervationes, quibus conſtitit in canibus, in felibus, matre exſanguī fœtus nec ſanguine ſuo, nec vita fuiſſe expertes: hinc obſervationes opponendo quaëſtioni videmur ſatisfacere. Quod ſpectat ad humanos fœtus abſque ſanguine inventos ob matris haemorrhagiam, Meryi, (a) Heiſteri, (b) Denyſique (c) obſervationes afferuntur; in iis perpendendis non inutile erit breviter immorari. Meryi obſervatio eſt hujusmodi. Gravidā mulier, quae in generali Noſocomio detinebatur, accedente jam partus tempore in aliud adfertur Noſocomium, ut ibi prolem ederet. Cum pertimuerit ne operatione abſoluta ipſam iterum delegarent ad primum Noſocomium, ante partum fugam arripere tentavit: non tanta uti potuit dexteritate, ut graviorem lapſum evitaret. Ea de re femoris luxatio ex una parte, compoſitaque fractura ex altera ejusdem nominis oſſis contigit,

vi.

(a) *Memoir. de l'Acad. Roy. des Scienc. an. 1708. pag. 241.*

(b) *Compend. Anatom. not. 36.*

(c) *Trewius. Chyloſ. Fœtus. pag. 64.*

vixitque vix per dimidiam horam: abdomén protinus dissectum fuit, ut fetus, si fieri poterat, vivus educeretur. Insigni m sanguinis quantitatem recondebát abdomén; fetus demortuus erat; omnia materna vasa sanguine deplebantur; placenta utero exacte adhærebat; in uteri cavitate nil sanguinis aderat; nullá exterior in fetu læsió conspiciebatur; víscerá præternaturale nihil occultabánt. Vasa vero sanguine quasi erant (a) exhausta. Hæc illá est observatio, cui innixus, Meryus disputatam sanguinis rubri communicationem affirmat. Profecto autem multa sunt in hac História, quæ mé in ancipiti ponunt, quæque plane non constant. Primum namque rem ita narrat Meryus, ut videatur suadere, Ipsum, neque uterum ob oculos habuisse, neque placéntam fuisse contemplatum, neque quidquam circa maternum corpus observasse: ad hæc enim quæ spectant, ea ex Chirurgi testimonio proferuntur. Unice videtur Meryus ipsum fetum conspexisse, quem sanguine quasi exhaustum, vidisse conscribit. Erat ne expectandus plenus, sanguineusque fetus ab ea Matre, quæ in quadragesimo circiter ætatis anno versabatur, quæ graviditatis tempore in Nosocomio vixerat, quæ illac contra voluntatem degerat, quæque propterea laudabilius, sanisque humoribus non poterat dirari, neque deinde sanguinem ad uterum adferre ejus quantitatis atque conditionis, ut placenta radiculæ opportunum liquorem absorberent ad fetus sanguinem comparandum, conficiendumque? Am-

(a) Hæc sunt verba Meryi: je trouvai les veines, & les artères de ce fœtus presque vides de sang. l. c. pag. 242.

Amnii liquorem, si Meryus diligenti observatione excepisset, illum ipsum, vel quantitate excedentem, vel naturali a statu alienum conspexisset. Excrementitias enim humorum fetus particulas, cum amnii liquor contineat, ut Monroi comprobant experimenta, constitutionem sanguinis, humorumque fetus ipse valet indicare. Sed habeo quae ipsam contra observationem propius objiciam. Sanguine quasi exhausta hujusmodi fetus vasa fuisse, apprime monet Meryus (a), omnino eodem vacua extitisse (b) deinde conscribit. Si aliquid sanguinis observavit, cur vacua omnino postmodum affirmat? Si nihil sanguinis vidit, cur hunc ipsum conspexisse significat? Quid ergo est concludendum? Tacentibus nobis quisque facile intelligit. Nolim autem vitae defectum in hoc fetu ad Meryi opinionem confirmandam traduci. Tanta enim in abdomine sanguinis effusio non potest quin compressiones admoveat contra funiculum, quibus sanguinis circulatio ipso in fetu adeo perturbetur, ut hic tandem debeat interire: sed nulla pressione funiculum fuisse affectum, hunc ipsum liberum (c) in utero extitisse profert Meryus. Ita sane: qui vero non videt, causam comprimentem, nempe sanguinem in abdomine haerentem ab hoc loco penitus fuisse subductum, quo tempore compressionis absentia affirmatur?

XXXXIV. Venio nunc ad Heisterum, a cujus quidem observatione verbo uno, vel altero me expedio. Mulier, quae geminam prolem gestaverat, post

(a) l. c. pag. 242.

(b) l. c. pag. 246.

(c) Ibidem.

post unum fetum exclusum, remanentibus in utero secundis, gravi adeo haemorrhagia correpta fuit, ut occuberit: Incisionem cadaveris Heisterus profecutus fuit. Placenta ad natum fetum pertinens magna ex parte ab utero erat separata, illa vero, quae funiculum recipiebat fetus in matrice adhuc haerentis, huic omnino adhaerebat. Membrae integrae erant, vasa autem hujus ipsius fetus, non secus, ac illa matris sanguine vacua fuerunt conspecta. Quis non videt hujusmodi casum non ita esse enarratum, ut suspicionem excludat de duobus placentis communicantibus, deque sanguine a fetus vasis evacuatō non per viam vasorum uteri, sed per funiculi? Nihil invenio, quod placentarum ab invicem distantiam commonet, nihil quod excludat earundem communicationem, quod tamen simplex injectio facile potuisset manifestare. Vix enim duo menses sunt elapsi ex eo, cum secundas observavi in casu mulieris, quae geminos fetus utero recondebat, quaeque praegressis summis partus laboribus, obstetricia manu indiguit ad primum fetum expellendum: funiculus protinus fuit ligatus: urgebant dolores alterius fetus ejectionem sollicitantes, vires languebant plurimum, fetus mortuus erat: extractionem feliciter perfecit Chirurgus, ipsas vero utriusque fetus secundas paulo post mulier evacuavit. Placentae profliterunt duae, ad invicem adhaerentes, unaque alteri per digiti transversi crassitiem firmiter superimponebatur. Quae placenta funiculum recipiebat primi fetus sanguine multo implebatur, eaque plurimum erat tumefacta: alia placenta consuetam referebat amplitudinem: tum tepidae aquae fomentis, tum blanda pressione curavi sanguinem illum evacuare, qui in tumefcente placenta continebatur. Postmodum in alteram ex umbilicalibus arteriis, pertinentibus

tibus ad funiculum mortui, fetus aquam injeci: hæc eadem partim per venam umbilicalem ejusdem funiculi, partim per venam umbilicalem alterius, restituebatur: administrationem tentavi ex parte articularum alterius funiculi; aqua non commigravit in venam primi funiculi, sed per suam comprehensam regressit. Dubitavi, ne illa pressione, qua usus fueram ad sanguinem a placenta evacuandum, læsionem aliquam excitassem, ob quam injectæ in unum funiculum aquæ portio aliqua per alterum exitum invenisset: hinc loco aquæ, ceracea materie injectionem perfeci ex parte unius ex arteriis umbilicalibus, pertinentibus ad secundum fetum, ligato primum altero funiculo: exitus fuit unus, idemque. Injectas placentas tradidi macerationi, calore eandem adjuvavi, ut citius cellulosum omne solveretur, quo peracto non injucundo spectaculo, rami quidam, ab arteriis umbilicalibus injecti funiculi proficiscentes, visi sunt per manifestam continuationem ceraceæ materiae, ad locum ubi placenta superimponebantur, desinere in vascula, quæ ramificationes erant venæ umbilicalis alterius funiculi, per quas in eandem injecta materies penetraverat. Hæc observatio dubiam valde relinquit consequentiam, quam Heisterus elicit a sua observatione. Quod si sermo fuerit, de casu Denysii, qui narrat, gravidam mulierem, hæmorrhagia correptam, placenta ex sanguinem protulisse, equidem vix aliquid haberem animadvertendum, cum non intelligam, quid tandem concludi ab hac observatione possit, Ignoratur locus, ex quo sanguis effluxit, ignoratur, num omnino placenta utero adhaeserit, num ex aliqua tantum sui parte, ignoratur num funiculus fuerit ligatus, nec ne, quæ omnia cum penitus cognoscere oporteat ad tutam conclusionem sibi compa-

E

ran-

randam, nemo nos culpaverit, ubi asseruerimus, Denysii casum ad quaestionem hanc solvendam non conducere.

XXXXV. Significavimus huc usque, quam parum in allatis historiis conquiescere oporteat. Quid vero si observationes adsint, vel in ipsis mulieribus institutae, quae contrarium omnino doceant? Matre per vulnera exsanguis, fetus sanguinem non amittit suum. Smellius (a) autor est: confirmat id ipsum Vastius (b), & quod quidem rei caput est, quodque ad quaestionem omnino dirimendam conducit, unum, idemque evincunt observationes Medici doctissimi Joannes Galli, Obstetricantis gravissimi, cui tantum debet Civitas haec nostra, quantum Homini, qui obstetriciam provinciam ad principia, ad artem apud nos evexit, quique summa doctrina eandem sustinet, illustrat, edocet, felicissimeque exercet. Nonimestris fetus sub partus laboribus uterum laceraverat, atque per vulnus ipsum cruribus jam patebat in abdominis cavitate: placenta utero adhaerebat: ob hujus lacerationem sanguis abunde per vaginam effluerat, illiusque plurimum in abdominis cavitatem percolaverat. Mater ob tantam sanguinis jacturam viribus jacebat prostratis. Accedit interea vir sapientissimus, atque cum in extremis momentis videat mulierem versari, tentat fetus extractionem ex pedum parte, quam perficit felicissime. Fetus mortuus quidem erat, at sanguine plenus, non secus ac si a matre non exsangui

(a) l. c. pag. 137.

(b) *Thes. Paris.* an. 1735. cit. ab *Höl.* in *Elem. Phys.* Tom. VIII. pag. 240.

gui fuisset extractus. Similis fere casus contigit eidem Celeberrimo Professori, dum fuerit advocatus, ut opem ferret mulieri cuidam, quae difficili partu laborabat ob fetus brachium, quod extra uterum prostabat: tentaverat Obstetrix fetus extractionem ex pedum parte, quod opus ruditer adeo profecuta fuit, ut & uterum, & vaginam laceraverit. Placentae adhaesio, sanguinis jactura, interitus mulieris, extractio fetus, quantitas sanguinis ad hunc ipsum pertinentis plane convenerunt cum iis praecedentis observationis. Alios possem id genus casus recensere a gravissimis Obstetricantibus depromptos, sed animadversiones nostrae relate ad praesentiam sanguinis in iis fetibus, quorum matres haemorrhagia occubuerunt, in tanti Viri nomine acquiescant.

XXXXVI. Operae practicum modo est investigare, quid a conditione extremitatum vasorum uteri, & placentae consectari possit relate ad eorum anastomosim. Oscula uterinorum vasorum, ad locum adhaesionis cum placenta, satis equidem sunt ampla, eorumque diametrum tum Morgagnus (a), tum Albinus (b) indicaverunt, quantitatem vero Roedererius profecutus fuit (c), atque id omne facile quisque ad oculorum testimonium advocare poterit puerperae matricem inspiciendo. Est ne vero simile aliquod, quod in ipsa placenta se prodatur, ad convexam hujus partem? Profecto neque haec vasorum

(a) *Advers. Anat. IV. animadv. XXI. pag. 49.*

(b) *Icon. uter. gravid.*

(c) *J. c. Tom. III. pag. 405.*

forum oscula a gravissimis Anatomicis fuerunt conspecta, neque nos ipsi, frequenti humanarum placentarum recentissime ab utero excretarum contemplatione, quidquam in ea proficere potuimus, imo vero neque ipsi etiam injecti liquores in arterias umbilicales effugium aliquod comparare sibi potuerunt per earum extremitates, quae in notata placentae superficie desinere: in eas namque arterias immissi liquores, partim in umbilicalem venam commigrant, atque per hanc viam regrediuntur, partim in amnii cavitatem deferuntur, ut propterea demonstratum videatur, umbilicalium arteriarum extremitates illac non aperiri. Pleni sunt libri Anatomicorum experimentis id ipsum comprobantibus. Roedererius autem caeteros omnes superare visus est iis (a) observationibus, quas instituit, ubi placenta una cum fetu ab utero expellebatur: placentam per intermedium funiculum fetui cohaerentem reliquit: pulsationem arteriarum umbilicalium manifeste intuebatur cum in funiculo, tum ipsa in placenta: nec una quidem sanguinis gutta excidere visa fuit a placenta. Id ne vero contingere potuisset, si oscula arteriarum umbilicalium in ea placentae parte aperirentur, quae cum utero jam antea congruebat? Atqui constringuntur ea oscula ab exterioris aëris irritamento? Dabo id ipsum aliquid posse efficere. Cur vero vis, qua sanguis excurrit, pulsatione manifesta, illam ipsam actionem non superat? Cur in levioribus, minimisque cutis laesionibus, aëris actio sanguinis non impedit effusionem? Sed omnem, vel ex hoc etiam

ca-

(a) l. c. Vol. III. pag. 408.

capite controversiam Roedererius (a) expedivit. In similibus conditionibus expositi jam experimenti, placenta tepidam posuit sub aquam. Aëris proinde actio penitus fuit impedita, unaque calido aquae vapore, vasa ipsa, eorumque oscula fuerunt laxata. Quid inde evenit? Pulsatio aliquanto magis perduravit tum in funiculo, tum in placenta, sanguinis autem nihilum effluxit. Nisi ergo adeo exigua illa eadem oscula fuerimus imaginati, uti rubro sanguini exitum recusent omnem, omnino eadem abesse erit pronunciandum. Si sanguinem ab iis ipsis excludimus, revehere quid poterunt, quidve erit de vasorum communicatione, quid de anastomosi judicandum? Nonne vero etiam facile est intelligere, oscula exigua, quae vel ipsum sanguinem emoverent, in casu nostro nihil habere aptitudinis ad illam sanguinis communicationem fovendam, atque continuandam? Possent ne arteriolae minimae placenta sanguinem dare in amplissimas uteri venas, quin in ipsis continuo stagnaret? An non enim ad postremum hoc evitandum, tanto plus virium momenti inesse debet corpori fluida impellenti, quanto diameter loci, in quem excipiuntur major est osculis vasorum, a quibus effluunt? Quod si est, poterimus ne nos talem excessum virium supra resistentias profluentes a sanguine in uterinis venis contento, fetus cordi tribuere? Hoc ipsum, si quis probaret, ille magis a fetus corde exposceret, quam huic ipsi Natura concesserit.

XXXXVII, Quemadmodum autem ab arteriis umbilicalibus in venas uterinas aditus non patet.

(a) *Ibid.*

neque etiam ab uterinis arteriis ruber sanguis in umbilicalem venam transmittitur: deest anastomosis, deest continuatio; liquores in uteri arterias injecti a Monrois (a), a Roedererio (b), a Levreto (c), a Puteo (d), a Falconeto (e), neque in placentam, neque in funiculum, neque in fetum processerunt. Nihil ne ergo venae umbilicalis extremitates ab uteri vasis absorbeant? Non ego id pronunciaverim: aliquid excipiunt, quod rubro sanguine longe tenuius est. Atqui desunt glandulae in utero, quae tenue illud excernant, atque conficiant. Absint: non interest glandulas adesse; in utero enim fetus nutrimentum, neque elaboratur, neque componitur: id omne ipsa perficit placenta, haec eadem acceptos liquores in verum sanguinem commutat. Sed cur venae placentae rubrum sanguinem non poterunt absorbere, ut placuit Senarco? (f) Impedimento est exilitas osculorum ramificationum venae umbilicalis, quae sanguinem prorsus excludunt, per manifesta inditia cum nullius ejusdem exitus in calente adhuc humana placenta, tum praesentiae albidii liquoris in vaccarum cotyledonibus. Habentur ne vero, quod Monrous animadvertit, habentur ne exempla vasorum, quae rubrum sanguinem absorbeant (g). Porro placentae venosa

(a) *Medical. Essays Tom. III. Essays of a Societ. Phys. and Litterar. Vol. I. articl. XVII.*

(b) *De Fetu Perfecto num. XV. In Disp. Anat. Hal. Vol. V. pag. 317.*

(c) *l. c. pag. 317.*

(d) *l. c. pag. 64.*

(e) *l. c. In Tbes. Secunda.*

(f) *Traité sur la Structure du coeur. Vol. II. pag. 68.*

(g) *l. c. Tom. II. art. IX. §. XVII.*

sa extrema a sanguine in sinibus uteri contento, tenuem quemdam liquorem absorbent: hic ipse liquor per exilissima vasa delatus primam subit elaborationem, atque per venam umbilicalem fetui demandatur: per hujus vasa circulationem ubi peregerit, ab umbilicalibus arteriis excipitur, iterumque placentae restituitur: quod impurum, inutile, excrementitium occurrit, illud per arteriarum umbilicalium furculos in amnii interna superficie apertos evomitur ad amnii liquorem constituendum; quod laudabilibus adhuc scater particulis, illud in umbilicalium arteriarum ramos per placentam distributos adigitur ulterius, atque illac mirum in modum praemitur, quassatur, atteritur, motumque per exiguos canales, atque ab actione tum diaphragmatis, tum abdominalium muscutorum modo compressum, modo sibi relictum efficit, ut ejus particulae a primo nexu solutae ad eam molem, figuram, lubricitatem, atque ordinem redigantur, ut perfecta earumdem commixtio, probrigue sanguinis compositio absolvatur. Quid enim est, Herisanto (a), ac Dieftio (b) auctoribus, quod sanguis per venam umbilicalem refluens, floridus sit atque coccineus, non secus ac sanguis, qui per venam pulmonalem ipsis regreditur a pulmonibus? Ovipara, quae per minimorum vasculorum actionem album, mucosumque humorem valent in verum, & rubrum sanguinem commutare, illustrent illa, quae modo significavimus. Olim Har-
vei

(a) Quæst. an secundae foetui Pulm. præstent officium? Hal. in Disp. Anat. Vol. V. pag. 523.

(b) Ibidem.

vei (a), Malpighii (b), Monroi (c), Senacii (d), hanc in rem observationes precipue afferebantur, quibus compertum erat liquidum illud, quod antea pellucidum erat, purpureum colorem induere. Celebres erant paucis ab hinc mensibus Hallerianae (e). Nuperrime vero Spalanzanus hanc partem adeo diligenti examine fuit profectus, ut alios longe superaverit, eoque valuit, ut multa partim nova attulerit, partim meliora fecerit in iis, quae phenomena continent circulationis (f), sanguinisque conditiones tempore incubationis. Ovipara namque, & vivipara relate ad ea, de quibus loquimur, Falconeto (g) docente, hoc uno discrimine patiuntur, quod in istis alimentum fetui per partes singulis momentis subministratur, in illis autem totum simul, & semel in ovo congeritur. Hoc rationis momentum ab analogia petatum, non equidem videtur spernendum, plurimumque conducit ad concludendum proprii sanguinis unicum sibi opificem ipsum esse fetum. Vitam enim vivit propriam maternae nihil conjunctam, neque ab eadem dependentem, vivit mortua jam matre, deficit eadem vivente, acceptosque liquores placenta potissimum adjuvante in propriam naturam convertendo, omnem sui nutritionem absolvit.

• XXXXVIII. Nunc quoniam explicavi, quibus rebus

bus

(a) *Exercitat. de animal. Generat.*

(b) *Observat. circ. Ovum Incubat.*

(c) *Medical. Essays. Tom. II. artic. X.*

(d) *L'Anatom. d'Heister avec des essais de Physique.*

(e) *Memoir. sur la Format. du Poulet.*

(f) *l. c. in dissert. prima, & secunda.*

(g) *l. c. §. V.*

bus adductus fuerim ad transitum sanguinis a matre in fetum denegandum, dicendum de iis superest, quae observatione nostra nobis comparavimus in illa matrice, cui placenta probe adhaerebat. In arteriam hypogastricam liquidum injeci rubri coloris, in sociam venam materiam impulsi nigredine coloratam: opportunis vinculis impedi, ne quod in unum vas injiciebatur per aliquod aliud effugeret in arterias umbilicales materiam adegi viridis coloris: in venam immittere potui nihil, quoniam id omne, quod umbilicales arteriae acceperant partim per venam similis nominis restituebatur, partim ab osculis in interna amnii superficie occurrentibus, evomebatur. Uterus plurimum inflatus fuit: placenta vero longe tumefacta, ob dilatata vasa ab ipsa materia injecta. Separavi placentam ab utero: in matricis, placentaeque superficiebus, quae ante separationem congruebant, inditia habui nulla ab injectae materiae colore prodeuntia, quae accusarent vas aliquod in ea separatione fuisse laceratum: secui placentam, cultro exploravi correspondentem uteri locum. Uterum nihil, nihil nigrum in placentam fuit adactum, ita viride nihil ab hac postrema vidimus in uterum fuisse traductum: aliquid tantummodo nigrae materiae inspicere potui ad superficiem ipsius placentae, illudque duobus in locis interius etiam aliquantulum adigebatur intra ejusdem substantiam: sed re diligentius inspecta, compertum habere potui, nigram illam materiem, non intra vascula placentae penetravisse, sed unice introductam fuisse in cellulosa quaedam spatiola, quae hac illac in placentae substantia occurrunt, quaeque constituuntur a parietibus cellularis membranae, vasa ad invicem connectentis. Intrusam materiam in arterias umbilicales vidimus non modo amnii vasa penetravisse,

sed etiam chorii; atque cum nihil ejusdem ab externa chorii superficie exsudasse viderim, plurimum propterea dubitavi de illa communicatione uterum inter, & chorion, quam per continuata vasa fieri, gravissimi Anatomici contenderunt. Revera ante injectionem chorion interiore uterum non contingebat: sed in pluribus canibus gravidis injectione facta, dum chorion uterum plane pertingebat, nihil ab utero in chorion, nihil ab hoc in matricem fuit unquam delatum, & cum ante, tum post administrationem aut mucum unice interjectum viderimus, aut aliquid ultro cellulosi.

XXXXIX. Erunt forte nonnulli, qui ut nostram hanc observationem infirmant, vel etiam rejiciant, contraria Cowperi (a), Vieussenii (b), Turneri (c), Noortwijkii (d), Albini (e), Hunteri (f) aliorumque afferant experimenta: ad quae quidem quod spectat, consulat Lector animadversiones, observationesque ipsius Monroi Patris (g): modum facile sibi comparabit ad infirmanda quaedam eorum experimenta, atque ab intelligendum, quid a similibus periculis sit deducendum, Caeterum vero duo alii prostant Autores ex Monroa familia, qui quaestionem hanc ipsam diligentissimis experimentis

(a) *Anat. of the human Body. Tab 54.*

(b) *Observat. d'Anat. & de Chirurgie pratiqu. pag. 293.*

(c) *Force of Imagination pag. 141.*

(d) *Uteri Humani gravidæ Anatome, & Historia §. 7.*

8. & 83.

(e) *Adnot. Academ. lib. I. pag. 35.*

(f) *Medic. Comment. Vol. I. pag. 52. in not.*

(g) *l. c. Vol. II. art. IX. Vol. III. art. XIII.*

tis fuerunt profecuti, atque ii quidem (a) eundem observationum exitum habuerunt, ac ipse Roedererius (b). Si vero aliquid eorum, quae in uteri arterias injecta fuerunt, quibusdam apparuit intra placentam fuisse adactum, attendant diligenter, ne quod exterius unice collocatum est, aut si interius etiam deducitur, cum intra vasa exceptum non fuerit, sed in cellulosis spatiolis contineatur, accipiant pro argumento demonstrante injectae materiae transgressum ab utero in placentam. Id enim ubi contingit, injectarum materierum informes nassae placentam inter, & uterum prostant, quod quidem observatum fuit, & a Monroo (c), & ab Hallero (d), & a nobis etiam. Quoniam autem Hallerum hic loci nominavi, liceat animadvertere, quod otii gravissimus hic Anatomicus injectarum materierum transitum ab utero in placentam affirmet, vix tamen videtur id ipsum propriis repetere ab observationibus: imo vero si Donato Monroo fides est habenda (e) contrarium oportet conjectari. Narra- rat enim hic Ipse, quod, cum Gottingae esset, atque cum Hallero de hac eadem quaestione loqueretur, id acceptum habuit, Hallerum aliorum tantummodo autopsia asseruisse injectorum liquorum egressum ab utero in placentam, imo vero in tribus gravidis uteris per anatomicas injectiones ab Ipso in-

sti.

(a) *Medic. Observ. of a society Phys. and Litter. Vol. I. art. XVII.*

(b) *De Fes. Perfecto. §. X.*

(c) *Medical. Observat. Vol. I. pag. 428.*

(d) *Elem. Physiol. Vol. VIII. pag. 240.*

(e) *l. c. pag. 415.*

stitutas, vasorum matricis, & placentae anastomosis numquam potuisse confirmare, ut ei jam esset persuasum, hanc ipsam non existere. Quid vero est, quod in Hallerianis Operibus, quae post Monroï dissertationem prodierunt, Hallerus ipse sanguinis transitum a matre in fetum omnino contendat? Cum per propria experimenta id ipsum non conficiat, rem omnem ab una ejusdem moderatione repetendam esse judicaverim, qua plurimum aliorum observationibus tribuendo, vix quidquam suis ipsis concedit. Vereor, ne quis reprehensionem (a) ab Huntero factam Monroo, mihi admoveat; ad quam quidem effugiendam, id unum responderem, me in anatomicarum injectionum administratione perficienda, cum in iis, quae attinent ad necessariam partis praeparationem, tum in iis, quae respiciunt conditionem, compositionemque injiciendorum liquorum, nullam ex iis cautionibus, atque diligentis omisisse, quae tum a Jentyo (b), tum a Monroo (c), tum a Laghio nostro (d) fuerunt commendatae, meque illa omnia attendisse, quae circa hujusmodi administrationes hac illac & apud Hallerum, & apud Hunterum ipsum adnotata reperiuntur.

L. Restant nonnulla adjungenda, quae circa quasdam gravidæ uteri conditiones versantur, de quibus statim dico. Et primum quidem venarum ad invicem

(a) *Med. Comment. Vol. I. pag. 52. in not.*

(b) *l. c. Vol. I. pag. CLXVII.*

(c) *l. c. Vol. I. art. IV.*

(d) *De Bononiens. Scient., & art. Instit. Comment. Tom. IV. in Opusc. pag. 120. & seq.*

cem gravido in utero communicationem, ampliorumque earundem diametrum, ille poterit tantummodo cognoscere, qui gravidam matricem ob oculos habuerit: inflato enim aëre in aliquam ex venis hypogastricis, aut ex spermaticis, vix dici potest, quantum utraque illa in conspectum deduxerimus. Non eandem crassitudinem deprehendimus in duobus uteris, quos observatione nostra fuimus profecuti: qui enim placentam adhuc resonabat, is illam multo superabat, quam extra graviditatem uterus ipse solet referre: in alia matrice eam fere naturalem invenimus. Hinc est, ut tum pro diversa a partu distantia, tum pro diversa quantitate lochiorum, quae fuerunt excreta, uterus diversam manifestet crassitudinem. Caeterum autem extra dubium videtur positum, uterum in gravidis vivis Mulieribus multo esse crassiores, quam in demortuis, ob defectum sanguinis intra vasa, qui haec eadem implere possit, & distendere. Facile propterea intelligitur, quomodo Gravissimi Anatomici hac ipsa de re plane diversas in opiniones fuerint adducti, neque mirum est, si in Smellii praeparationibus exempla prostant gravidarum matricum, quae sententiae cuicumque fundamentum possent praebere oportunissimum. Examinaui quo potui diligentius & ante, & post injectionem illam uteri faciem, quae cum placenta cohaerebat: illud habui declaratum, quod nempe cavitates illae, quae ad sinus referuntur, pertinent ad amplificatas venarum extremitates, non vero ad cellulosa substantiam, quemadmodum Burtonius (a), Senacus (b), aliique determinaverunt. Cum institutis

(a) *l. c. pag. 17.*

(b) *Traité sur la struct. du Coeur. Tom. II. pag. 688.*

tutis a Smellio (a), & Monroo (b) observationibus, nostrae plurimum convenerunt. Nolim autem id ipsum ita acceptum, ut a gravido utero excludantur cellulae illae, quas distenta, atque dilatata cellularis membrana conformat, quasque nos ipsi insigni numero vidimus adesse. Sed postremae istae a sinubus plurimum differunt, tum conditione osculi, quod in istis cavitate ipsa est angustius, in cellulis autem membranae cellulosae omnino aequale reliquae cavitatis diametro, tum ipsa amplitudine, quam majorem semper deprehendimus in cellulosis cavernulis, etiamsi venosorum sinuum aliqui auricularem digitum receperint, tum demum quantitate sanguinis, qui in istis continetur, quemque in cellulis observare non potui. Aer adactus in uteri arterias, fluida in has ipsas injecta in sinus usque comigraverunt per manifesta vascula arteriosa, quae extremitatibus suis in sinuum cavitate aperiebantur; vidimus ad eosdem sinus ramulos tendere venosos, qui sanguinem ab illorum cavitate reveherent, atque communicationem per arterias adeo manifeste potui conspicere, ut blanda uteri compressione, injecti liquores per arterias in sinuum cavitatem exprimerentur; Communicationem vero per venas ceruillime declaravit color materiae jam antea in venas impulsae, quae materies patenti quasi dixerim filo in sinus cavitatem porrigebatur. Sed de his haud plura.

Satis enim multa adhuc usque adnotavimus, satisque Lectorum patientia fuimus abusi. Non dubito fore

(c) l. c. pag. 98.

(d) *Medical. Observ. of a Society Phys. and. Litter.*
Vol. I.

fore plerosque, qui hoc observationum, animadversionumque genus leve admodum, nec satis utile judicent, existimentque humiliora me tradidisse, quam argumentum postulabat, ut propterea rebus ipsis plurimum defuerim. Non ego ab hac reprehensione facile me expedirem, si vel etiam id ipsum tentarem: Hoc unum velim noscant, imprimendi libidinem ad ipsas observationes edendas minime me impulisse; cujus quidem rei causam, si silentio praeter eo, advertant non semper illa, quae paucos respiciunt, aut debere, aut posse fieri cum omnibus communia.



JOANNIS BAPTISTAE
PALLETAE

PHIL. ET MED. DOCT.

NOVA GUBERNACULI

TESTIS HUNTERIANI,

E T

TUNICAE VAGINALIS

ANATOMICA DESCRIPTIO;

UBI ETIAM

HARUM PARTIUM VITIA

BREVITER RECENSENTUR,

Quicumque igitur vult Operum naturae
esse contemplator, non oportet eum anatomi-
cis libris credere, sed propriis oculis, aut
ad nos accedere: aut cum aliquo eorum, qui
nobiscum versati sunt, versari: aut ipsum
per se diligenter exerceri, anatomis manu
obeundis. GALEN. De Usu Part. Lib. II.

AMPLISSIMO. VIRO.
CAROLO. COMITI. DE.
FIRMIAN.

VELLERIS. AUREI. EQUITI. TORQUATO.
INSIGNIBUS. PRO. AUGUSTA. DOMO.
LEGATIONIBUS, PERFUNCTO.

SUPREMO. LANGOBARDIAE. ADMINISTRO.
RELIGIONIS. JUSTITIAEQUE. VINDICI.
BONARUM. ARTIUM. GENIO. TUTELARI
ATHENARUM. IN. INSUBRIA. RESTAURA-
TORI. PUBLICAE. FELICITATI. NATO.

SE. SUASQUE. IN. ANATOMEN.
ANIMADVERSIONES.

D. D. D.

Joannes Baptista Palletta.

1888

Dec 10 - 1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

1888

J. B. P A L L E T T A

BENIGNE LECTURIS

S. P.

Post immortalis *HALLERI* observationes in opusculis *Pathologicis* omnis de *Herniis* con-
genitis, deque earum causa, doctrina patefacta
videbatur. Sed ea postmodum res Sagacissi-
mum *HUNTERUM* excitavit, qui congestis
pluribus observationibus non solum, quae ad
Hernias pertinent, confirmavit, sed alia non-
nulla, quae ad testis partium in foetu fabri-
cam spectant, subtilius examinavit, solertiissi-
meque descripsit. Postquam vero, quae Prae-
stantissimus *HUNTERUS* observaverat, in-
tellexi, denuo *HALLERUM* sedulo evolvere
coepi; quem perlegendo, quum quae antea cer-
ta, & manifesta, multis nunc tenebris obse-
pta viderentur, nec posterior *HUNTERI* le-
ctio omnem obscuritatem removisset; subiit
animo eadem repetere, oculisque propriis sub-
jicere, quae sola quantumvis accurata partium
descriptione vix queunt comprehendì. Quum

vero inquirenti mihi etiam nunc plenius satisfacere nequirem, crevit perscrutandi ardor: simul etiam ad id me movebat Scriptorum varietas; haerebam enim anceps, quid **HUNTERI GUBERNACULUM** esset, qui **CYLINDRI HALLERIANAE** nullam penitus faceret mentionem: deinde quum in scroto, ubi Gubernaculum dicitur implantari, non nisi laxam cellularem conspexissem, mirabar magis, quonam modo illuc pertingeret, aut quomodo testis ab illa cellulari duci extra abdomen posset, quum & suapte natura mucosa esset, & nullum punctum fixum nancisceretur: denique obscurior erat ratio, quid testis in scrotum veniat. Iteratis autem sectionibus primum a **CELEB. Viris** proposita confirmata vidi; dein insperato etiam nova quaedam mihi visus sum deprehendisse, quae simplicissime agentis naturae modum paullo magis aperuerunt. Haec omnia sincere & modeste ed, quod crebris dissectionibus mihi aliisque adstantibus sese obtulerunt, ratione nunc expono: quas etiam dissectiones interdum spectare, & approbare non dedignatus est **Vir Celeberrimus** cum in *Anatomicis*, tum in omnibus litterarum studiis **Praestantissimus PETRUS MOSCATUS** Praeceptor meus aeternum venerandus; cui, si quid felicius alicubi a me observatum, aut animadversum est, vere & unice acceptum refero; namque non solum ad haec studia nos instituit, sed etiam quaerendo, observandoque praelucet, & rarissi-

rissimo exemplo, quidquid ad illa promovenda, aut ad excitandos animos valet, unicuique humanissime largitur.

Scriptorum testimonia eo libentius adseei, quo ex eorum collatione quae nova, quae emendata, vel quae verisimiliora viderentur, uno propemodum intuitu conspici possent. Quanquam hic monendum sit, Clarissimorum Virorum CAMPERI, & POTTII tractatus me non lectionasse, quos non parum ad bujus rei illustrationem contulisse existimo. Tamen si vero, ut haec perspicua evaderent, operam dederim maximam, nullus tamen dubito, quin alicubi obscurior videri debeam, seu quod ipsa scribentis oratio minus perspicua sit, seu quod observanti plura effugerint. Est etiam genus obscuritatis commune in bujuscemodi descriptionibus anatomicis, quae absque frequenti ostensione rite teneri non possunt; tum alterum peculiare, quod eae partes, quae nunquam sub oculos venire, absque autopsia vix ac ne vix quidem mente concipi queunt.

Porro observationes meas eo, quo institutae sunt, & quo me ad partium notionem perduxerunt, ordine recensebo; e multis tamen praecipuas duntaxat seligendo, ex quibus corollaria huc spectantia deduci commodè queunt. Nonnullas vero HUNTERI animadversiones sagacius & uberius ab eodem descriptas praetermittam; Gubernaculum duntaxat, sic enim vocat, testis, ut quod mihi

nova observandi obtulit; modumque, quo testis descendit, ut qui capiti difficilior; & quae inde consequuntur vitia; quae omnia a praecognita Gubernaculi fabrica proxime pendent, brevi, claraque, quantum res patitur, descriptione complecti studebo. Quod an fuerim affecutus aequi lectores judicabunt.

*Mediolani Die Prima
Januarii 1777.*

NOVA GUBERNACULI
TESTIS HUNTERIANI
ET TUNICAE VAGINALIS
ANATOMICA DESCRIPTIO
CAPUT I.

Observationes, quibus & nupera inventa de Gubernaculo Hunteriano confirmantur, & novissime inventa ejusdem fabrica, tum etiam verus tunicae vaginalis ortus, explicantur.

Obsery. I. 12. Martii 1776.

In maturo foetu testiculi sic in inguine haerebant, ut eorum venter anterior esset, aliud latus interius & nonnihil superius, alterum extrorsum & inferius spectaret. Epididymis ab angulo ejus superiori orta juxta faciem exteriorem descendebat, tum sub angulo inferiori introrsum reflexa ad funiculum spermaticum properabat. Testis autem extremum tereti veluti, albo, & cervicis in speciem composito ligamento imo scroto adnectebatur. Urinaria vesica sesqui pollice supra pubem eminebat, ad cujus altitudinem patula peritonaei ostia erant, quae testes exceperant, nunc stylum ferreum etiamnum admittebant.

Unimestris infans 17. Martii sectus eadem fere nobis exhibuit, nempe eundem testium positum, idem epididymidis iter, eandem testis cum vaginali connexionem intercedente scilicet albo ligamento. Ostium peritonaei sinistrum occaluerat; dexterum adhuc patens erat, continebatque ejus vaginalis

F f

fla-

flaventem aquulam, quae pro caussa haberi poterat, cur ex eo litere ostium apertum permanserit.

Plures hujusmodi observationes habui, sed eas consulto praetermitto, quum potiores solum adferre decreverim, quae quasi gradibus viam mihi aperuerunt ad ea investiganda, quae inferius sum expositurus.

Obs. II. 3. Aprilis.

In prioribus observationibus musculos abdominis diligenter a peritonaeo separaveram, caveramque, ut id vel maxime integrum servarem. Postquam vero eam secandi methodum supervacaneam esse comperi, transversum supra umbilicum cutem, & musculos abdominis, & peritonaeum incidi, dein ab utroque latere facta alia incisione perpendiculari cutem cum musculis extroverti, ut si quid in abdomine haereret, in conspectum veniret, quam secandi rationem postea semper sequutus sum, quod singulas partes pulchrius, & facilius explorari poteram. Igitur in bimestri circiter infante, quum pervia ostia conspexissem, & per ea delapsos esse testes constaret, experiri placuit, num per eadem resiliere in cavum abdominis possent, ut si quid adhuc Gubernaculi superesset, exploranti objiceretur. Et sane testem dexterum in inguine haerentem iterata digitorum pressione in abdominis cavitatem compuli. Innitebatur testis corpori cylindrico, quod secum trahebat, albo, plurimis vasis referto, & longiusculo. Hisce perspectis animum adieci, ut quibusnam porro ex partibus cylindrus constaret, satis elucesceret. Igitur peritonaeum a muscolorum facie interna removi usque ad cylindri basim, seu ad internam annuli inguinalis oram, quo quum pervenisset sursum sese inflectendo cylindrum, impositumque testem
omni

omni ex parte amplectebatur. Cylindrus autem ex cellulari mucosa videbatur componi, eaque in arctiorem suajiculum convoluta hinc testem attingere, illinc in scrotum defigi. Sed teste denuo in scrotum detruso omnis cylindri species evanuit. Ejusdem fibrae nonnullae ab obliqui majoris externo latere oriri visae sunt, quae ob mucosam naturam vix distinguere potuerunt. Quoties deinde cylindrum examinandam suscepi, non jam pressione testem delapsam, sed vossellarum ope in ventrem retraxi; namque iis ostii abdominalis margo coarctatus placide dilatatur, Huic autem indagini aptiores esse infantes maturiores ob partium firmitatem aliquo jam usu didicimus.

Obs. III. 21. April.

In quinquemestri abortu testiculi in abdomine reperiuntur ad utrumque vesicae urinae latus; qui ita psoadi musculo incumbunt, ut venter eorum ad interiora, & nonnihil antea esset; facies alia exterior transversis vasibus picta, posterior altera; vertex item superior unus paullo ultra vesicae conum eminus; alter inferior spinae anteriori ossis ilium respondens. Distabat autem testis uterque pollice transverso a renibus. Epididymis a vertice superiori oriebatur, tum in arcum speciem flexa, & a testis corpore soluta minorem testis marginem circumibat, ovale spatium cum ipso teste comprehendens; deinde sub vertice ejus inferiori, cui nectitur, excurrentem in deferentem ductum oblique sursum ex vesica ascendentem desinebat. Cylindrus testem sufficiens nullo manifesto inditio in scrotum propagabatur, sed inferne arctior ad annuli abdominalis regionem subsistebat, videbaturque ejus basis utroque ex latere nonnihil intra anulum ipsum deprimi.

Hanc

Hanc vero cylindrum testemque peritonaeo amiciri satis dilucide perspexi, namque peritonaeum ab averfa musculorum abdominalium facie descendens lunata plica prope annulum facta supra cylindrum, testiculumque sese disjicit, sicque posterius duabus laminis sibi occurrens perpendicularem plicam retro cylindrum efficit, quae eam testemque psoae musculo mobiliter relligat. Vasa spermatica retro peritonaeum orta, & inter hujus plicae laminas intercepta decurrunt, & flexu facto simam testis partem adeunt. Inde illud in adultis fit septum, quod testem a funiculo spermatico sejungit. Ablato peritonaeo, ut cylindri intima detegerem, substantia quaedam alba, solida vaginae in modum cylindro circumposita sese obtulit, quae obliqua basi exterius producta in pubem terminabatur. Ex ea basi, ut videbatur, cava duas, tresve sub cellulari mucosa fibrillas albas compactas, planasque ad scrotum pergere observavimus, quae vossella prehensae cylindrum deorsum trahere visae sunt,

Obs. IV. 21. Mail.

Ostia aperta vidimus in semestri puerulo cujus abdomen purulento sero redundabat. Ergo ablatis integumentis ex latere dextero sacculus compactus, subruher, qui pro folliculoso tumore imposuisset, in conspectum venit, pure plenus, in cujus ostio abdominali testis ventre anteriori etiamnum haerens puris relapsum quodammodo praepediebat. Reductus in ventrem testiculus cylindrum secum traxit, sacculusque evanuit. Jam cylindri examinandi opportunitatem nactus, obliquos abdominis musculos novo commento accurate ab invicem sejunxi praeterquam eo loco, ubi conveniunt, ut annulum effingant.

gant. Tum vero ab exteriori parte obliqui minoris fibras nonnullas ad cylindrum ire conspeximus: tum etiam post repetitas testiculi ex scroto in abdomen propulsiones productionem aponeuroticam ab obliquo exteriori eidem impertiri vidimus. Namque arcus annuli inguinalis superior columnis, quas vocant, interjectus tenuiorem aponeurosim educit, quae introflexa interiorem cylindri ventrigenae partem occupat; depulso vero in scrotum testiculo ea aponeurosis exterior redditur, & cellulari communi proxima vaginae in modum ambit tunicas testem involventes. Hujus vero rei veritas magis constitit, testem superiora versus distrahendo; sic enim secto, ut jam monui, transversim abdomine, divisisque musculis, undenam fibrae proficiantur, & unde aponeurosis oriatur, & ubi cylindri terminus sit, clare perspicitur; eoque magis si specillum ab exteriori annuli parte in cylindri corpus immittatur, quod ultra ejusdem medium penetrat. Verum ut errorem, si quis erat, deprehenderem, cylindro superinjectum peritonaeum, qua potui diligentia, detrahi; tum specillum denuo introduxi; quod veluti tenuiori vagina inclusum manifesto apparuit, ut proinde obliqui majoris aponeurotica productio luculenter confirmaretur. Sed & aliam duriorē cellularem substantiam vertici testis inferiori continuam inesse cylindro apparebat, quae vix ultra ejus medium extendebatur.

Quare productionis aponeuroticae existentia vix inficiari posse videtur; nam detracto licet interius a cylindro peritonaeo, depulso teste, & extroversa cylindro, idem in scroto, quem supra retulimus, sacculus apparuit; ut videatur proinde ab obliquismusculis aliud vaginae aemulum involucri testis efformari, quod exterius vaginali tunicae circumjectum sit.

fit. Ut vero isti obliqui exterioris aponeurosis deprehendatur, removenda sunt in inguinum regione communia integumenta, dein cellularis compactior, quae obliquo musculo pro externa est membrana; summa diligentia supra anuli hiatus auferrī debet; quippe tenuissimae illae fibrae aponeurōticae ab anuli tendineis emissae paulatim cellulari ipsi intertextae sic sensim latefcunt; ite amissa densitate pelluceant. Eam rem in robustioribus etiam cadaveribus inquisivi, ex quibus liquido constitit fibras tendineas partim rectas, partim obliquas, & decussatas anulum antcrius roborare; deinde in tenuem membranam expansas supra scrotum evanescere.

Obs. V. 22. Maii.

In infante maturo, robusto, carnosio, qui ob capitis molem frui auris vitalibus non potuit, testes ad inguina descenderant. In ejus dextero latere, attracto prius testiculo introflexum deprehendi obliqui majoris anulum, & cellularem copiosam, quae ex eodem annulo emergeris, scrotoque infixa illud, quod vocant, **LIGAMENTUM**; seu **GUBERNACULUM** testis constituere creditur. At excisa nonnihil cellulari exteriori, **GUBERNACULI** quoque excidit imago, nulloque subinde negotio specillum cylindro indidi, quod undique tectum, uti sup. obs. demonstravi, ad cylindri medium pervenit; ibi vero substantia solidior jata memorata specillo progressum denegabat, quae musculatibus ex parte fibris videbatur constare. Quum ergo in hujus corporis originem inquirerem, fibras utique musculares exoriri conspeximus, tum a parte inferiori obliqui minoris, tum a Falloppii ligamento, tum etiam aliquas ab osse pubis, quae sensim collectae ad exter-

num

num cylindri latus tenui, sed lata, validaque aponeurosi vertici testis inferiori, & epididymidis extremo defigebantur. Jamque in hoc puero vesica subsidere, & ostia peritonaei corrugari incipiebant.

Eandem obliqui majoris productionem denuo 27. Maii in seximestri puero vidimus, quem eadem prorsus ratione secuimus. Namque distracta cylindro aponeurosis musculum ipsum, a quooriebatur, sursum ducebat, & vicissim cylindro in scrotum ejecta uniformis ejus expansio, & continua super testis faccum, seu vaginalem conspiciebatur. Ergo cremaster, cujus originem ab obliquo interno superius adnotavimus, & valida aponeurosi testis committitur, tum obliqui externi aponeurotica vagina, & aliud corpus cellulare cylindrum constituere videntur. Quod adeo manifestum est, ut remoto peritoneo eadem cylindrus nil de fabrica amittat, & sive intra abdomen idem fulcrum, sive extra id spectata eundem faccum repraesentet.

Obs. VI. 2. Junii.

In semestri abortu testis dexter vix infra ossis ilium cristam, sinister vero totus supra iliacum musculum resederat. Remotis dexterius integumentis, & cellulari, quae non videbatur ad cylindrum pertinere, sejunctisque pro more obliquis musculis, denuo cernere datum fuit obliqui exterioris productionem cylindro circumpositam, quae eum in modum introflecebatur, ut ostium externum annuli, quod in scrotum ducit, infundibuliforme relinqueret, specillumque facile admitteret, quod a duriori duntaxat corpore tertiam superioris cylindri partem constringente repellebatur. Rejecto dein peritoneo, alia vestita involucro albo stipato cylindrus spectabatur;

batur; nempe vagina aponeurotica obliqui majoris, quæ in longitudinem secta fibrae quaedam manifesto musculares densiores in cylindri corpore sese obtulerunt; tum cellularis compactior, quæ cylindri caveam percurrens, & ex infundibulo emergens fasciculo albarum fibrarum in utrumque pubis ramum, & in tricipitem femoris musculum demittebatur.

Verum hæc omnia ab sinistro latere distinctius innotuerunt: cylindrus enim commode partiiri posse videbatur in superiorem, a teste ad marginem musculi transversi abdominis peritonæo tectam; & in inferiorem ab eo margine ad ostium externum annuli abdominalis. Porro peritonæo, cylindrum, ut toties diximus, investienti obliqui exterioris vagina alteri tunicae ex parte carnosae conjuncta substernebatur, quæ ostio infundibuli adinstar facti scrotum respicit. Hiatus ille oblongus, quem anulum vocant, duabus columnis comprehensus in foetu, cui nondum testes vim intulerunt, arctior est, quam ut illico distingui queat; sed columna exteriori paullulum diducta hiatus ille infundibuliformem cavitatem distincte præsefert. Ergo quum ex sup. observationibus novissimè specillum tuto impelli posse, syphonem nunc aptavi, aëremque adegì, ex quo ultra transversum musculum lagenulae in modum cylindrus intumuit. Quæ res quum nobis spectaculo esset, pluries nec levi vi aerem adegimus, illa tamen omnes impulsus tulit impune. Intra cylindrum tumidum, lucique obversum decurrere funiculos albus compactus cernebatur, qui distractus testem trahebat, pubique, ut jam dictum est, in filamenta divisus infigebatur. Aer vero vix ultra cylindri medium penetravit omni licet adhibita diligentia, ex quo iterum nobis constitit, superiorem cylindri

lindri partem coecam esse, quum specillum quoque ab eadem repelleretur. Carneae fibrae ab obliquo interno profectae sic funiculo albo parallelae incedebant, ut facile sejungerentur. At superius, ubi eae lata aponeurossi testi, & epididymidis extremo inseruntur, ita etiam funiculo agglutinantur, ut unam propemodum latam aponeurossim constitutere videantur.

Obs. VII. 4. Junii.

Bimestris puerulus ostium abdominale sinistrum patulum habebat lymphamque innocuam testis sacculus continebat. Praecedentes observationes in eo confirmavi. Ostii abdominalis anterior margo semilunaris, & tumidior erat, & ante arteriam epigastricam, qui posteriori margini appositus idem planum continuum efficit. Teste in abdomen attracto inguinis cutim, cellularemque removi, ut annulus inguinalis in conspectum veniret. Etsi vero cellularis scroti ipsi annulo, & forte etiam intra eum producta adhaereat, ea nequaquam pro ligamento est habenda, licet, dum cylindrus tenditur, illa etiam tendi videatur, namque eadem remota in sinum annuli infundibuliformem mediocriis sypho immitti potest, inflarique media cylindri pars inferior intestinuli in modum: divisus vero musculus obliquus cellularem in funiculum convolutam, longe a priori diversam ab ipsomet teste demissam, perque infundibulum trajicientem, & sparsis filamentis ad pubem, & ad tricipitem musculum evanescere vidi, quae filamenta vossella tentata testem deprimebant. Vidi denuo & carneas cremastris fibras, & obliqui externi vaginam, & denuo expertus sum superiorem cylindri partem aëri imperviam esse. Has deinde observationes eodem semper eventu iteravi.

Q

Obs.

Obs. VIII. 25. Mariti.

Quum illam peritonaei productionem, quae primo cylindrum investit, mox cum eo per annulum transit in scrotum, in pueris existere animadverterem, eandem etiam in puellis adesse suspicabar. Sed illud scire, quomodo in illis sese haberet, magis me permovebat. Ergo in septimestri puella uterum retro vesicam urinariam, ovaria oblonga, triquetra, cum subjectis tubis Falloppianis serpentino flexu contortis in magna pelvi deprehendi. Lata uteri, & parva ligamenta nulla erant; nam per tenuissimam peritonaei lamellam pellucebant ovaria, tubaeque, ut vix ab eodem amiciri viderentur, sed parvo ligamento eo loco, quo coli arcus lumbis jungitur, utrinque adnectebantur. Patula erat peritonaei per annulum productio, insignemque stylum recipiebat; at ligamenta rotunda retro eam productionem jam descenderant in cellularem labiorum dispersa.

Quadrimestris alia 23. April. itidem patulum peritonaeum habebat, cujus saccus coecus, & vacuus erat. Ligamentum teres peritonaei duplicatura contentus pone illud ad alas pudendi fertur, quod corporis sui convexitate in sacci cavitatem prominens eandem occupat, ut minus attento intra eam descendere videatur, quum tamen, quemadmodum vasa viri spermatica post peritonaeum decurrant. Reliqua viscera supra lineam innominatam adhuc posita erant.

Sed quinquemestris abortus uterum retro vesicam nonnihil ad laevam inclinatum habebat. Tubae Falloppianae musculo ileo psoaeque instratae femicirculari flexu adscendebant, quarum concavitas oblonga, & interius posita ovaria comprehendebat.

Quum

Quum vero suspicarer peritonaei processum in foeminis etiam praematuris intra abdomen esse, praeter meam expectationem contrario sese modo rem habere inveni. Namque peritonaei vagina patula, extra annulum producta, cellulari pudendorum firmiter adnata erat, ut nequaquam, quemadmodum in viris contingit, retrahi posset. Retro eam ligamenta, quae dicuntur, vasculosa in inguen veniebant albissima duobus, tribusve ad originem vasculis rubris praedita, quae in plura filamenta soluta cellulari pudendorum miscebantur.

Bimestris quoque puellae ostium dextrum pervium erat, quod, licet specillum admitteret, extroverti tamen, & compelli sacculus in abdomen non potuit. Funiculus vascularis aliquibus fibris ab ligamento Faloppi descendens junctus, nervoque ex lumbalibus adveniente prope tricipitis originem inferebatur.

In pluribus deinde abortivis puellis constanter eundem peritonaei statum observavi. Et nuperrime sequioris sexus abortum digitum non amplius longum secui, in quo ligamenta rotunda utrinque ex uteri angulis pronata arcuatim ad annulum abdominalem recto peritonaei processum migrabant: ipse autem processus extra abdomen ductus manifestissime cavus erat, ut qui aciculam capitata admiserit. Ergo certissimum est primis etiam in foemina temporibus processum peritonaei extra abdomen esse. Ovaria cylindrica, mucosa, alba, ad perpendiculum posita lumbos tenebant, ab imo quovis tene ad superiorem ossis illium spinam exposita. In eo etiam abortu aliqua ad Osteogeniam spectantia adnotavi. Pulcherrimum erat per ipsam tenuissimam cutem pellucencia ossium rudimenta spectare. Os maxillae superioris tribus albicantibus lineis trian-

guli in formam erat delineatum, qui, quum basis alveolari limbo immineret, superiorem angulum secundum nasi latus ad orbitam emittebat, internum sub ipsa narium basi, exteriorem vero versus Zygoma educebat. Inferioris autem maxillae lineamenta duae erant pari abs se intervallo sejunctae lineae horizontales, quibus tertia utrisque comprehensa accedebat, quae a condyloideo processu demissa transversim ad superiorem lineam excurrerebat. In osse frontali utrinque orbitalis fornex primum rigescere visus est. In occipitis autem medio duo ossescentes Scaleni visabantur, quorum bases acutioribus angulis se contingebant. Omnium solidiores in toto earum tractu visae sunt claviculae; deinde costae; extremorum vero, quae futura erant, ossa, adhuc membranea, nonnisi in medio cylindrum osseam velut in tubi cujusdam cavitatem intrusam habebant.

CAPUT II.

De vero testium in abdomine situ.

Ex iis, quae haecenus proposita sunt, nemini dubium esse debet, teneriorum foetuum testiculos in vera abdominis cavea degere, in qua & hepar, & ventriculus, & lien, & uterus continentur, quemadmodum multorum auctorum testimonio, tum suo abunde confirmavit HALLERUS; dein descendere paulatim, donec in ima scroti parte resideant. Nunc vero oportet, ut eo, quo se in ventre habent, modo; quas descendendo subeant vices; quaque id arte, quibusve potissimum adminiculis id fieri existimandum sit, proponam.

An-

Ante omnia tenendum est, secto transversim abdomine, sublatisque levi manu intestinis tenuibus productionem cylindricam in conspectum venire, quae utrinque, ab ora interna annuli abdominalis exorta, adscendit psoadi musculo instrata ad latus recti intestini, desinitque modo supra, modo infra ossis ilium cristam. Hanc cylindrum elegantissime pro more descripsit Perill, HALLERUS (a), licet plenior ejus rei cognitio praestantissimo HUNTERO reservaretur. Testis ita huic cylindro infidet, ut vertex ejus inferior summo cylindri apici connectatur; alter vero, ex quo epididymis oritur, superior sit; venter internam, & nonnihil anteriorem partem spectet, sima vero pars externam, & posteriorem (Obs. 3.) (b). Testis, &, qua jungitur, cylindrus peritoneo obducuntur, quod ab aversa musculorum abdominalium facie defluens, prope annuli orificium introrsum reflectitur, & supra cylindrum

(a) Sedebat autem testis uterque in suae cylindricae vaginae, quam nondum subierat, parte superiori eo modo, ut verissime cavea peritoneae comprehenderetur, qui in adulto foetu extra eam cavitatem sit, in ea; inquam, CAVITATE ABDOMINALI, quae intestina continet in ostio cylindricae vaginae peritoneo continuas, cavae, vacuae, digitum longae, terminatae in cellulositatem nexae ossi pubis durioris cellulosae telae ope, quae posset pro ligamento suspensorio haberi, Opuscul. Pathol. Obs. XXVIII.

(b) Paullum diversum hunc testis postum describit HUNTERUS. La position du testicule est de même, que l'orsque il est dans le scrotum; une de ses extrémités regarde eu en-haut, & l'autre en en-bas; l'une de ses surfaces regarde du côté droit, l'autre du côté gauche; un de ses bords est en devant, l'autre en arriere. Recherches sur les Hernies de Naissance. Traduit de l'Anglois. p. 13.

lindrum sese disjicit, quam cum teste totam antè-
 rius obvolvitur; posterius vero ex laminarum occurſu
 efficitur duplicatura, qua cylindrus ſubjecto pſoae
 mobiliter revincitur; dein ſecedens denuo perito-
 neum ſupra vicina viſcera ſeſe explicat. Vaſa
 ſpermatice ab ortu ſuo retro peritonaeum excu-
 runt ſerpentino inceſſu, & paulo infra teſtem de-
 lata ſurſum inſeſtuntur, ut duplicaturam jam dictam
 ſubeant, inter cujus laminas incedentia ſimae teſtis
 parti immittuntur. Intra eam quoque duplicaturam
 epididymis a vertice teſtis ſuperiori enata deorſum
 fertur, & ſub obtuſiori vertice tranſverſim perme-
 ans peritonaeo teſta, nunc vas deferens obliquè
 grefſu ad veſicam contendit. Ut autem hujus du-
 plicaturae uſus intelligatur, ſciendum eſt, teſtem
 in adulto homine non libere in ſcroti cavitate flu-
 ctuare, ſed ejus fundo revinciri; nempe teſtis coe-
 tera ſolutus concavo margine vaginali tunicae adli-
 gatur. Is margo recipit vaſa ſpermatice, retinet-
 que epididymidem firmiter ſibi adnexam; quum
 autem nullam viderent communicationem inter va-
 ginalem teſtis, ſeu ſcroti cavitatem, & vaginalem
 funiculi ſpermatice, licet vaſa manifeſto a funiculo
 ad teſtem irent; hinc nonnulli ſeptum vel diaphrag-
 ma excogitarunt, quod inter duas tunicas vagina-
 les intercederet. WINSL. §. 518. *Traité du Baſ-
 Ventre.* Porro peritonaei duplicatura ſuperius me-
 morata in foetu laxior eſt, laxèque epididymidem
 teſti, & cylindrum pſoae conjungit; at teſte in
 ſcrotum delapſo non aboletur deplicatura, ſed ejus
 laminae magis adſtringuntur, ut non modo epidi-
 dymidem prius fluctuantem arctius teſti adprimant,
 ſed ipſum teſtem ad vaginalem revinciant. Eo
 fere modo, quo cylindrum inveſtit, utero, & va-
 ginae peritonatum adnaſcitur, efficitque utrinque
 duas

TESTIS HUNTERIANO. 103

durs plicas septi modo pelvim dividentes, intra quas vasa spermatica ad ovaria pergunt, quemadmodum ad testem ventrigenam in viro. Ita in foetu masculo abdominis cavitas naturaliter omni ex parte clausa est, nec ulla sunt ostia, quae extra abdomen ducant, ut HALLERUM (a), aliosque credidisse adparet.

C A P U T I I I.

De Cylintri Hallerianae, seu Gubernaculi testis Hunteriani structura.

UT modus, quo testis descendit, facilius intelligatur, cylindri descriptionem, quae ab HUNTERO uno nomine GUBERNACULUM testis dicitur, & ab teste ventrigena continuo ductu ad imam scroti partem decurrere perhibetur (b),

prae-

(a) Vidi autem bis etiam anno 1735. in puero in ipso partu extincto; & anno 1742. in simili foetu sub teste vaginam illam apertam.

Haecenus dubius de vaginalis tunicae ad abdomen ostio superioribus experimentis mentem confirmavi..... in utroque latere membrana vaginalis aperta amplo ostio parula cum cavea intestinorum continuata est. L. C. p. 35. 37.

Descendunt per parulam in foetu viam cellulosam, quae processus dicitur, ducentem ex cavo peritoneo in scrotum. Prim. Lin. Physiol. 4. auct. Cap. XXVII. n. 807. Elem. Phys. T. VII. L. XXVII. Sect. I. §. 2. p. 413., 414.

(b) A ce temps de l'existence du foetus, le testicule est joint d'une maniere très-particulière avec les parois de

praemittendam censui. HUNTERI autem appellatio minus convenire videtur huic productioni, tum quod diversis ex partibus sit conflata, tum quod eadem partes ad diversa officia sint accommodatae; quam ego proinde rejecto GUBERNACULI vocabulo, quum potissimum sub ea forma appareat, HALLERIANO exemplo CYLINDRUM nominare pergam. In hac quidem re investiganda haud parvam operam dedi, sed reiteratis sectionibus videor mihi reconditam ejus fabricam aliqua ratione explicasse. Sejunctis nova arte (Obs. 4.) obliquis musculis longe alia specie sese offert cylindrus, cujus duae partes statim manifesto possunt (Obs. 6.), quarum altera a teste ad transversus musculi marginem peritoneo obducta pertinet (Obs. 2. 3.); altera ab eo termino ad obliqui majoris anulum externum traducitur. Detraeto quam diligentissime peritoneo cylindrum superiorem vestiente, corpus album, solidiusculum, aequale, aliud nempe cylindri involucrum (Obs. 3. 4. 5. 6.) se praebet ab obliquo majore profectum; namque cylindrus omni

ex

l'abdomen dans l'endroit, où, dans les adultes les vaisseaux spermatiques sortent du ventre, & avec le scrotum.

Cette connexion se fait par le moyen d'une substance, qui descend de l'extrémité inférieure du testicule jusqu'au scrotum, que je nommerai dorénavant le ligament ou GUBERNACULUM TESTIS, parce qu'il unit ensemble le testicule & le scrotum, & qu'il dirige la marche du premier dans le dernier. Cette espèce de gouvernail a une forme pyramidale renversée, sa partie la plus large regarde en haut, & est attachée à l'extrémité inférieure du testicule, & de l'épididyme; sa partie inférieure, qui est très mince s'implante, & se perd dans la membrane cellulaire du scrotum. Recherch. sur les Hernies &c. p. 18.

ex parte soluta, & sursum tracta non modo annulum ipsum commovet, sed ipsius annuli tenuissimam aponeurosim introversam, infernam cylindri partem constituentem secum abripit introrsum, quae trajecto musculo transverso magis extenuata densiori corpori videtur commisceri (Obs. 5. 6.).

Aponeurosim introversam esse intelligitur non solum cylindri distractione, sed etiam specilli introductione, quod undique vaginae in modum obvolutum cernitur (Obs. 4. 5.); praecipue vero aëris injectione (Obs. 6.), qui vaginam pellucidam sic quaquaversum dilatat, ut per eam funiculus albus stipatus ad scrotum contendere manifestissime conspiciatur. Ostium hujus vaginae aponeuroticae externum, nempe rima annuli abdominalis ad instar infundibuli ex lato contrahitur; naturaliter tamen in foetu, cujus testes nondum ad inguina pervenerunt, rima illa inter duas columnas exigua, & contracta est, unde etiam cylindri inferior pars seu basis tenuior & arctior apparet, ut propterea HUNTERUS inversae pyramidi cylindrum comparat. Igitur quo ampliori hiatu etiam in foetu infundibulum pateat, diducendus est nonnihil ad exteriora columnae margo, sic enim nulla arte sypho ad impellendum aërem immitti potest (a). Per eum

(a) Hanc tendineam productionem videtur pluribus locis agnovisse; sed toties in dubium vocasse Ill. HALLERUS..... involucri huic herniae fuerunt cutis, deinde cellulositas dura fortibus laminis: tanquam nervis percursa; quam facile vidi potuisse sensu paulum a naturali remoto tendineam vocari. Opuscul. Patiol. Obs. XXVIII. p. 37. & not. (5).

Saepe ipse hujus herniae composita indole fuit; super

eum hiatum cellularis scroti adscendit; quae forte pro **LIGAMENTO** imposuit. **Vaginae** Obliqui externi videtur superius aliud tenuissimum involucrum circumponi vix separabile ab obliquo minore profectum. Huic vero, & vaginae jam dictae subji-
ciuntur fibrae musculares, quae cylindri latus exter-
num tenent, ab eodem obliquo interno enatae,
quaeque parallelo ductu ad testem properantes in
latam, tenuem, satis firmam aponeurosim sese ex-
plicant (Obs. 5.), qua inferiori testis, & orienti
ductui seminfero inseruntur. (a). Ab ea aponeurosi
de-

eum enim, & in parte in primis exteriori magna vis fibra-
rum disjectarum apparuit, quam fabricam tendinosam ab
aliis clavis viris vocari facile crediderim. Nihil tamen ten-
dineum, & cremasteris potius sparsas fibras esse ex ipso
pellore, & directione apparuit. L. C. Obs. XXX. Hist.
II. Cum cura incidi; erat cutis prima, deinde cel-
lulosa tela multis quasi nervis, aut tendineis fibris percur-
sa, Hist. III. p. 42. Elem. Physiol. T. VII. L. XXVII,
Sect. I. §. III. p. 417.

*Ex quo apparet nonnunquam fibras illas in magnis ver-
nitiis disjici & attenuari, saepius vero crassescere, ut ma-
nifesto tendineae sint indolis. Sed etiam salernissimus WIN-
SLOWUS videtur aliquo modo eam aponeurosin innuere
voluisse, dum ait: E' coperto (il cremastere) da una mem-
brana cellulare molto fina, che si stacca dalla faccia esterna
dell' aponeurosi del muscolo obliquo esterno d'intorno alla
sua apertura detta volgarmente anello. Tratt. del B. V.
n. 522.*

(a) **HUNTERUS**, qui difficile cylindri evolutio-
nem passus est, videtur cremasteris fibras, earumque du-
rum perspexisse. Il est difficile de dire quelle est la structu-
re, & la composition de ce ligament. Il paroît être vascu-
laire, & fibreux; & ses fibres suivent la direction du liga-
ment même. Il peut être musculéux; & je suis fort dis-
posé

descendit funiculus initio confusus, tum collectus, albus, planiusculus, qui per mediam cylindrum, per vaginae aponeuroticae cavitatem, perque anulum tractus uno fere filamento in os pubis superius, duobus vero tribusve in inferius os implantatur (Obs. 6. 7.). Hic funiculus diversus omni-

no

posé à croître, qu'il est en partie composé du muscle crémaster tourné en dedans, & montant pour joindre la partie inférieure du testicule. L. C. p. 19

Idem haud dubie vidit subtilissimus HALLERUS — vaginalis autem tunica (*) utique per orificium foramen peritonaei in abdomen adscendebat, apertum, sine testem praestolabatur. Per idem foramen cremaster cum vasis spermaticis ad testem adscendebat. L. C. p. 38.

(*) Notandum hic est, quod HALLERUS vaginalem tunicam diversam ponit a peritonaeo. Nos vero, quemadmodum infra ostendimus, undem eandemque cum peritonaeo esse, seu veram ejusdem productionem in formam digitabuli sustinemus. Quare nullum esse in peritonaeo foramen stricte dictum necesse est, per quod vaginalis introire in abdomen possit; quum ipsa solummodo peritonaei digitalis productio introflatur in foetu, (quae in adulto extroversa est) ac si chirobecae corinaeae digitus intra ejusdem chirobecae majorem cavem, quae corpus continet, insinuaretur.

Caeterum nobis eas fibras musculares, etsi non in praematuris foetibus, in quibus omnia mucosa sunt, in notis mestribus tamen, & maturioribus, quibus volsella testes in abdomen retrahi erant, dilucide observare datum fuit. Cujus forte adminiculi ignoratio in causa fuit, cur HUNTERUS eas persequi neguerit. Dans le foetus humaine lorsque le testicule est suspendu dans la cavité de l'abdomen le crémaster est si mince, que je n'a jamais pu le suivre, comme je le souhaitois, ni savoir s'il se tourne en en-haut vers le testicule, ou en en-bas vers le scrotum. L. C. p. 19.

no a cellulari communi potiori jure **LIGAMENTUM**, seu **GUBERNACULUM** testis videretur esse nuncupandus, quum & fabrica, & directione, & insertione stabili, officio, quod eidem tribuitur, aptior sit existimandus. Ergo cylindrus ab obliquo externo enata ad imum testem in abdomine pertingit; componiturque primum peritonaeo exterius injecto; tum vagina aponeurotica; deinde fibris muscularibus parallelis in aponeurosim desinentibus; demum albo, stipato, funiculo cylindri diametrum percurrente,

C A P U T I V.

Quanam ratione testes in scrotum delabantur.

QUUM ex iis, quae superius dicta sunt, satis constet, nullum in abdomine naturale ostium esse, quod descensurum testem recipiat; non minori tamen sapientia, aut facilitate ad id efficiendum usum fuisse naturam existimandum est; imo quo simpliciori utitur ingenio, eo facilius nostrum in operibus suis lustrandis falli credendum est. Hinc adeo magis abstrusa est descensus applicatio, quo minus simplicissimae ejus causae percipi possunt. Quare facile mihi quisque condonabit, si, quae **CL. HUNTERUS** generali oratione contentus fuit indicasse, necdum ex naturae latebris eruta, me ignorare ultro confitear. Liceat tamen mihi in tanta obscuritate ea proferre, quae ex longo observationum habituum examine visa sunt sponte fluxisse.

Diximus (*Obs. 3.*), id quod **HUNTERUS** etiam constanter animadvertit, cylindri basim intra ipsum
in.

interiorem annulum nonnihil desideré, cujus marginem altiore lunata peritonaei plica antèrius efficit (a) : nempe dimidiam cylindri superiorem partem, quæ solida est, insinuari in inferiorem, quam cavam esse ostendimus ; ut adeo, quum peritonaeum interius annuli limbo adhaereat, ab illa mutua cylindri introsusceptione nascatur lunata plica annulo ipso respondens, qui quum postèrius deficiat, peritonaeum quoque recta fere pelvim transcendit. Porro constat etiam ex observationibus testem non premere nec deprimere summam cylindri

(a) Hanc demersionem, seu invaginationem adeo eleganter & perspicue HUNTERUS expressit, ut, quum praecipuum, ut ego suspicor, ibi baetcat artificium, quo testis descensus perficitur, ipsius verba in medium adducere opportunum censeam. A l'endroit où le péritoine s'allonge, & se replie du côté des muscles du bas-ventre pour couvrir le ligament du testicule, il s'enfonce d'abord & en faisant un pli sur lui-même il remonte de manière, qu'il ne couvre, qu'une fort petite partie du ligament, qui est hors du ventre.... Quand on tire les muscles du bas-ventre en en-haut pour étendre les fibres du péritoine, la lame antérieure de la production reste lâche tandis ; qu'à son embouchure elle est épaisse & serrée ; & cette partie serrée forme une espèce de bordure autour de cette double membrane dans la quelle le testicule doit passer par la suite. Cette partie lâche du péritoine peut en tirant le testicule vers le haut être remise dans le ventre de la même manière, que lorsque l'on tire une partie du boyau rentrée dans une autre, & alors il n'y a aucun apparence d'ouverture, qui aille du ventre au scrotum : mais si l'on tire le scrotum en en-bas la production du péritoine descend, & l'ouverture, qu'elle forme, paroît dans l'intérieur du ventre tout-à-tour de la partie antérieure du ligament. L. C. p. 22. 23. seqq.

dri partem, cui insidet, sed basim cylindri solidae aliam ob causam magis magisque demergi intra annuli marginem internum, seu intra cylindrum cavam, ut contra seipsam introversa cylindrus caveam modo constituat, quae sternendo ad scrotum itineri inserviat. Subsidente jam dimidia solidae cylindri parte apparet in abdomine ostium, quod testis jam jam subiturus est praegressa tota videlicet cylindro. Quodsi testis in ventrem reducitur, cylindrus adnexa subsequitur, omnisque cavitas & ostium evanescit. Cylindro vero penitus extroversa testis, qui eidem impositus erat, infimam nunc occupat tunicae cavae sedem; quodque erat cylindri veluti basis, nunc est ostii abdominalis principium, quod in testis caveam ducit. Ita peritonaeum, quod cylindro & testis circumpositum pro membrana externa erat, internos cavitatis scrotalis parietes sublinat, internam nempe scroti tunicam vaginalem vulgo dictam constituit. Vagina aponeurotica obliqui majoris, & cremaster, quae interiora cylindri occupabant, nunc vaginali circumjecta cum cellulari proxima coeunt. Funiculus tandem GUBERNANS & ipse cellulari inguinis commixtus retro vaginalem evanescit (a). Non
idem

(a). Ergo ut HALLERI postulas respondemus: non fuerunt omnino morbosa cadavera, quibus testes in ostio vaginae sederunt; sed in medium jam iter confecerant. Nec sedent testes sani foetus in ostio processus peritonaei; sed insident cylindro non perforatae, undique peritonaeo obductae, quam testes non urgent ante se; verum ipsamet statim tempore per occultas naturae leges descendit; scilicet ejus basis primum intra anulum deprimitur. Neque suprema pars ejus sacci, quem depressa cylindrus facit,

TESTIS HUNTERIANO. 111

idem autem est testis in transitu positus. Testis ventrigena fere perpendicularis est ventre ad interiora spectante; descendens vero facie, quae erat interior, incumbit musculo iliaco; tum erectus denuo & ventre antè producto annulum pertransit, ut, quum ejus rima oblique ad perpendicularum posita sit hujus diametrum sequatur. Eundem servans ordinem in scrotum venit; hinc foetuum recentium testes ventrem antè habere deprehenduntur, quorum obtusior vertex infimo scroto necti videtur ope ligamenti albi cervicis in speciem facti. Illud vero ligamentum (a) efficitur a peritoneo, quod testem in abdomine cylindro jungebat, nunc formata vaginali contrahitur, ut undequaque testem amplectatur, eique externam tunicam impertiatur. Inter hujus ligamenti laminas cremasteris aponeurosis imò testì adnascitur, & paullo superius inter eandem peritonaci duplici-

est, ita ab insequente teste invertitur, ut coecum finem suum supremum habeat; sed ostium, quod ab extroversa cylindro enascitur in abdomine, seu in suprema tunicae vel sacci vaginalis parte, paulatim juxta naturae leges, ut postea dicemus, conservet.

(a) Lorsque le testicule y est entièrement descendu, son ligament reste toujours attaché à sa partie inférieure, mais il se raccourcit par la pression du Testicule. L. C. p. 26.

Ligamentum illud est nempe continuatio illius duplicaturae, quae cylindrum psonae religabat. Quum enim peritonaeum testem, & cylindrum simul cooperiat in foetu, posterius ex laminarum conjunctione fit duplicatura, quae in scrotum delato teste non aboletur, sed eundem epididymidi & vaginali tunicae, cujus est propago, conjungit, tollens communicationem inter vaginalem funiculi spermatici, & cavitatem vaginalis testis.

plicaturam vasa sanguinea concavum testis marginem adeunt. Porro hae laminae magis magisque compinguntur, ut in adulto non modo epididymidem testis arctius adligent, sed septum quodammodo haecenus inexplicabile constituent, de quo superius Cap. II. egimus. Modum, quo testis delabatur, & quae contingunt, mutationes exemplo illustrare difficillimum est. Si quis tamen concipiat vaginam muliebrem *cylindrum* esse, uterum vero *testem* eidem insidentem; simul vaginam, uterumque in abdomine undique *peritoneo* amiciri: facile idem intelliget, prolabente totâ vaginâ membranam ejus internam nunc exteriorem reddi; uterum in vaginae cavitatem internam delapsum infimum locum tenere, peritoneum vero, quod exterius utrumque prius obtegebat, nunc internam vaginae cavitatem, & omnem uteri convexitatem obducere, enascique in abdomine perampulum orificium latitudini naturali vaginae respondens, quod prius non existerat, & in quod uterus illapsus sit, retrahique per id possit. Quod si in eo statu hujus ostii parietes adglutinari supponamus, ut omnem reditum excludant, haud absimilem vaginali virili, & cavitatem, & tunicam habebimus.

C A P U T V.

De Causis Testem in Scrotum ducentibus.

ARduum est etiam explicare, quatenam potissima causa sit, quae testem e sua sede dejiciat. Actio illa cremasteri certe tribuenda non videtur, quum idem tenuissimus, mucosus, contractionis incapax in foetibus sit. Minus vero tribui poterit respirationi,
cla

clamoribus, nixibus, quum in foetibus maturo partu enixis, saepissime etiam in octimestribus praematuris fere in inguine haereant, ut prior observavit Cl. ANATOMICUS Anglus (a). Ergo si ad cylindri basim depressam etiam in trimestri abortu; si ad constantem testis cum summa cylindro connexionem & immutationem animum attendamus, in annuli abdominalis regione ratio videtur esse investiganda. Namque prope annulum depressio primum incipit, quae usque eo augetur, donec cylindro tota desidente testis ipse sequatur. Igitur contractilitati, vi nempe telae cellularis propriae, quae intra cylindri caveam serpit, praecipue autem FUNICULO ALBO, stipato a nobis descripto, eam actionem tribuendam censemus; id vero ideo maxime censemus, quod funiculus, licet e cellulari videatur conflatus, mucosus tamen non est; sed compactus, quodque ejus fibrae parallelae incedunt; tum quod resistentem in pube nanciscitur insertionem: quas dotes cellularis communis non habet, quae praeter mucosam indolem non est adeo convoluta, nec iis infigitur partibus, ut funiculi vice fungi queat. Accedit etiam, quod dimidia cylindrus

(a) Quelle est la cause immédiate du mouvement, qui fait descendre le testicule, depuis la région lombaire jusqu'à l'écrotum? Il est évident, que cela ne peut se faire par les efforts compressifs de la respiration; parce que le testicule se trouve généralement dans l'écrotum avant que l'enfant ait respiré Le testicule est-il déterminé hors du ventre par l'action du cremaster? Je ne puis le supposer, parceque si cela étoit, je ne vois pas la raison pour la quelle il n'en seroit pas de même dans le Hérisson, & dans tous les autres quadrupèdes. L. C. p. 31.

drus inferior cava sit, per quam funiculus transcendit ad cylindrum superiorem imperviam: unde intelligitur, cur a basi primum cylindri compacti, nempe in regione annuli abdominalis, incipiat introversio, & quam ratione **FUNICULUS GUBERNANS** eam possit absolvere. Recentium puerorum observatio docet testes perpetuo ad inguina poni. Igitur postquam testis in inguen venit, videtur **FUNICULUS** vim gubernantem amittere, dempta scilicet longitudine, quum testis prope ejus insertionem nunc resederit. Ibi haeret testis forte non absque salutari consilio, donec infans in lucem prodit. Tum vero novae accedunt causae, quae testem deorsum urgent, nempe respiratio, clamores, nisus, quorum omnium vi, & proprii ponderis facile crediderim testem in scrotum tandem, non tamen satis definito tempore, compelli posse. Sed ob eam rationem, quâ subsident vesica urinaria, & reliqua viscera eminentiori sede posita in foetu, ob eandem fortasse testes quoque removen-
tur a lumbis? Eae vires nobis occultae sunt, nisi eas in respiratione potissimum ponamus. Et vesica forsitan ab urina etiam deprimi potest: conica est in foetu, magnamque occupat hypogastrii partem. Urina blandae indolis in membrana parum adhuc irritabili aggesta, vesicam distendens, gravansque copia non conicam modo figuram destruet, sed pondere deorsum premendo cum vi respirationis eam sub pube locabit. Aliae vires vix videntur detru-
dere posse vesicam, quum per urachum umbilico suspendatur.

CAPUT VI.

Nostra de Ostii abdominalis coalitu conjectura, & de processus peritonaei in foeminis constitutione.

Omnium vero difficillimum est investigare rationem, modumque, quo post testis transitum ostium abdominale clauditur. HUNTERUS totum opus constanti naturae principio tribuit (a). Orificium illud ita non unquam rugis oblique inclinatis circumdatur, ut canistri marginem aemulatur: saepius ostii ora tumida semilunari membranula anterieus terminatur, quae posteriori adpressa, & adglutinata valvulae in modum foramen claudit. Priori in casu cicatricula rugosa post coalitum conspicitur; in posteriori vix adglutinationis locusprehenditur. Cuinam vero causae ejusmodi coalitum adscribendum censuimus? Si nostrae conjecturae aliquis locus esse potest, eam, qua decet modestia, adduce-

ce-

(a) Cette contraction & obliteration de l'embouchure de ce sac semble être une operation particulière de la nature dependante de principes uniformes, & constans: elle n'est vraisemblablement pas la suite d'une inflammation, ni d'aucune autre accident. P. 31.

Ostii coarctationi, si partem ipsam attentius inspiciamus, plura favere videntur. Primo spermaticorum, ductus deferentis, & arteriae epigastricae ex tribus angulis in communem angulum conjunctio, & decussatio sub ipso ostii peritonaeo: dein exterior musculi recti, & inferior margo transversus musculi abdominis: demum ipsius annuli obliquum iter ab exteriori & posteriori parte, interius, anterieusque pergentis.

H 2

cemus. In erecto forsitan homine post testis transitum vasa spermatica, quae nunc recta pone peritonaeum migrant, & ductus deferens in arcus speciem flexus parietem ostii posteriorem anterieus compellant, dum anterior versus posteriorem ab epigastrica arteria repellitur; quumque ostia in foetu altiora sunt, dum una cum vesica deprimuntur, magis magisque eorum parietes conjungi, & mucosa intercedente conglutinari putandum est. Quae si ab aliquibus minus probentur, restat, ut qua de causa arteriae hypogastricae, ductus venosus, & arteriosus occoecantur, eadem ostia claudi dicamus. Sed eae eadem ostia clauduntur in foeminis, quae nihil in iis transmittunt, & quibus jam inde a primis mensibus peritonaei sacculus, & funiculus vascularis in cellularem pudendi demissa expanduntur? Omnia obscura sunt; nisi etiam hic ligamenti rotundis, quae intra ipsum saccum eminent (Obs. VIII.) cavitatis destructionem tribuamus.

In puellis, quas observavimus, omnis aetatis jugiter peritonaei processum cavum, & funiculum terebrem extra annulum productum vidimus; vidimus ostium apertum; vidimus adglutinatum; sed adglutinatione tota ejus processus cavitas deletur, secus ac in virili vaginali contingit, quae omnia confirmari GEORGIUS ARNAUD vehementer exoptabat (a). Caeterum hujus vaginae usus tam incertus est,

(a) NUCK pretend, que le processus naturel du peritoine au travers de l'anneau, ne se trouve, que dans les jeunes enfans du genre féminin. Quoique rien n'indique son usage, si ce n'est de servir d'enveloppe au ligament rond de la matrice, cependant il seroit bon de s'assurer de son existence dans les filles: elle serviroit au moins à expliquer la

est, quam evidens est ejus existentia. Porro inter causas, ob quas ostium conferruminari necesse est, unam a fine petitam affert HUNTERUS (a); nempe quum in erecto homine ob ipsum positum verticalem herniae facilius contingant, eum in finem orificium claudi arbitratur, ut eadem praeveniantur. Quae quidem ratio verisimilis videtur, quum in brutis, quae semper prona incedunt, & in quibus orificia manent aperta, non adeo frequens sit oscheoceles metus. Sed quemadmodum necesse fuit ostium coarctari, ut hernia praecaveatur, sic positum verticalem apprime opportunum ego ejusdem coarctationi promovendae existimo, tum ob causas superius memoratas, tum quia in brutis ostii parietes distrahuntur, in quibus omnis vis & nixus in umbilicum cadunt; ut proinde non herniae praevenienda, sed positus verticalis beneficio coali us tribui debeat.

CAPUT VII.

Herniarum Congenitarum Explicatio.

Quamobrem primum erit ex his conjicere, quomodo herniae congenitae accidunt, quarum explicatio ex habitis animadversionibus eruitur. Quoties-

la raison pour la quelle le sexe est plus sujet à la hernie inguinale dans l'enfance, que dans l'âge avancé. L. C. Douziem. Reflex. p. 79.

(a) Et l'on peut supposer, que la cause finale de cette union est de prévenir les descentes, aux quelles les hommes sont plus sujets, que les animaux par la raison de leur situation droite & perpendiculaire. P. 32.

tiescunque ostium abdominale five in foetu, five in adultiori patulum remanet, & intestina a vulgaribus herniarum causis in tunicae vaginalis saccum, seu caveam productionis naturalis peritonaei propulsa immediate testem contingunt nullo septo, nulla membrana, cavitate nulla interposita herniam conatam adesse dicimus. Quae herniae facilius in masculo contingunt, & nascuntur, eae in teneris solum puellis observante ARNAUD accidunt (*), quis in mulieribus a vulgaribus herniis distinguere difficile est. Nam 28. April. foeminam dissecui, cui e latere dextro saccus herniosus ejus lateris alam replebat. Is ex obtuso fundo sensim dilatatus terminabat collo arctiori, a quo interius rugae quaedam, sulci que in ipsam sacci caveam oblique descendebant. Saccus unicus, simplexque fuit peritonaeo continuus: nullum lacerationis aut cicatricis in fundo vestigium apparuit. Continebat autem modicam aquae partem, minorem ilei intestini portionem, quae in abdomen facile illabi poterat. Alteram foeminam pulmonum morbo defunctam 3. Maji aperuimus, cui duplex hernia fuit. Tumor sphaericus, durus, magnusque ex umbilico prominebat, compositus, ut videbatur, inaequalibus latae superficiei monticulis, qui per ipsam cutem cerni & tangi poterant, ut totidem folliculosos tumores primo aspectu crederes. Secto tumore apparuit illico intestinorum cumulus cute, & adipe tectus. Erant autem coecum cum appendicula vermiformi,

102

(*) Rien n'est plus rare enfin, que la hernie crurale dans les jeunes filles, & que la hernie inguinale dans les femmes. L. C. p. 8. not. 2.

to tuscoli dexter arcus, isque, qui ventriculo subjicitur, quibus omentum involucrum satis pingue praestabat. Foramen, per quod exierant, vix quatuor digitos in contum collectos admittebat. Recti musculi ab invicem recesserant, ut hernia iis & cute comprehenderetur. Sed ilei dextri ingens portio in amplum peritonaei saccum abdomine exierat, ejusque fundo adhaerebat; quae adhaesio quum nullo non tempore contingere possit, potiora nobis defunt signa, quibus hanc herniae speciem tuto distinguere valeremus. Exomphalus, uti retulerunt, a partu demum supervenit, quum fuerit quatuor filiorum Mater; inguinalis autem herniae causas & originem ignoro. Etsi in priori historia connata videatur hernia, tamen ea est partium mulierum fabrica, ut parum fortasse referat in hisce congenitas ab aliis herniis distinxisse.

C A P U T V I I I.

Epiploocetes connatae existentia vindicata.

Verum aliud est herniae connatae genus, quod licet fuerit assertum, in dubium tamen revocatur, quum nulla ejusdem prostant exempla. Proinde **GEORGIUS ARNAUD**, qui in gallicum sermonem **HUNTERI** libellum transtulit, notisque illustravit, acerrime redarguit **Cel. POTT** Anglum (a), qui absque propria aut aliorum observatione novam herniae

(a) *Recherches sur les Hernies de Naissance.* p. 7. not.
(a) **ARNAUD.**

niae speciem proponere sustinuerit. Nullum enim foetui omentum esse contendit, & foliola seu laminulas, inter quas adipis striae deponuntur, tam tenues esse brevesque, ut visum pene effugiant, nedum infra umbilicum pertingant (a). Quae quam vera sint, eam tamen herniam non fore impossibilem uno rarissimoque exemplo demonstrare satagam. Namque quum viri cadaver nobis forte oblatum esset, cujus genitalia praeter naturam erant constituta, idque ob eam causam perlustraremus, simul nobis sese obtulit Epiplooele, ut credere licet, connata; cujus rei historiam eo lubentius profero, quod prior deformitas observationi a Cel. HUXHAMIO habitae, & Philosophicis Transactionibus insertae, quam maxime convenit (b).

Is autem vir erat fere quadragenarius, cui paullo infra umbilicum in pubis regione enata erat ab ipsis incunabulis massa quaedam spongiosa, rubra, mundatum ulcus, aut excoarationem quodammodo referens. Haec massa transversim in hypogastrio posita, quatuor digitos longa, tres lata monticulis spongiosis inter parvas laeunas eminentibus asperabatur. Tota vero massa eminentiori cutis solutae limbo continebatur. Ad hujus massae angulos satis ampla duorum canalium orificia patebant, e quibus urina continuo gemitu erumpebat. Penis virilis vix vestigium fuit; namque massa antea
pro-

(a) Refert VESALIUS suo jam tempore dubitasse nonnullos, num in sanis hominibus Ramices ex Omenti in scortum descensu produci queant; quum id rarissime ad pubis usque ossis fedem descendere inter secandum animadvertatur. Anat. C. H. L. V. Cap. IV,

(b) Anno 1723. num. 379.

producta appendiculam sustinebat vix transversum digitum longam, quae in superiori facie plana, pallens, solidior terminabat praefixa glandis dimidia parte, sulco superius divisae, inferius ad dimidium praeputium ope fraenuli religatae. Circum omnia late copiosis pilis obsidebantur, praecipue vero bina tubera duobus ab Pene digitis utrinque distantia. Ab hisce protuberantiis scrotum amplius ortum radicibus suspendebatur, quod ideo non pendulum, sed distractum lunato circulo sic perinaeo affigebatur, ut sub eodem situ pariter mutato anifricium magis ad anteriora conspiceretur.

Dissectis hisce partibus, secus ac initio arbitrabar, musculi, & corpora cavernosa sese in conspectum dedere, quae directione tantum in transversam mutata Peni inferebantur. At cavernosa insuper corpora ab invicem sejuncta extremis solum capitibus ad glandis basim uniebantur. Quum ob hanc causam deficere pubem existimassem pelvis ossa nudavi: tum vero patuit pubis ossa quatuor digitorum intervallo abs se recessisse, quorum spinae longius emotae descriptas protuberantias efformabant. Hinc mutata directio corporum cavernosorum, hinc tensio scroti; pelvis diameter amplior; iliorum cristae eminentiores; hinc demum claudicatio. Vitium hoc postremum commode inter Diafases Synchronodicas Cl. SAUVAGESII (a) recenseri posse videtur adjuncto *connatae* epitheto, licet nulla vis intermedia distendens, cartilago nulla increfscens adfuerit.

Reserato abdomine ureteres insigniter dilatati reperi

(a) NOÏOL. *Clas. I. Ord. VI. LXI. 6.*

perti sunt, qui primo recta descendentes, deinde inflexi sursum pergebant, ut vesicam contingerent, & in angulis spongiosae massae amplo orificio aperiebantur. Nempe substantia haec spongiosa posterioris vesicae pars erat, quae antea omnino deficiebat sicque pubis ossibus erat intercepta, ut ab iisdem veluti discerpta videretur; adeoque non recto intestino incumbere, sed verticaliter eidem imminere, quod propterea, magno flexu in pelvis fundo facto ad anteriora contendebat. Vesiculae seminales, ad quas deferentes canales horizontali ductu migrabant, duobus tenuissimis orificiis in superiori Penis facie patebant.

Sed in latere dextro insolitum se nobis praebuit spectaculum. Namque ostium peritoneae, quod testem teneriorem transmittit, omnino hiabat, eratque liberum ex abdomine in scrotum & vicissim ab hoc in ventrem iter. Per id ostium omentum transibat, quod a scaleni figura non abluens oriebatur basi superiore a ventriculo, & a colo, tum convergentibus lateribus deorsum tendens in acutiorem angulum desinebat, qui per annulum traductus superiori testis vertici, & faciei illius anteriori immittebatur. Ostium autem adeo naturaliter patebat, ut praeter omentum grandiore quoque digitum reciperet, & tamen nullum aut Enterocoeles, aut Hydrocœles vestigium fuit. Sed nec ventriculus, nec colon sede moti erant; nec omentum intortum; nec illud solito crassius, aut pravo infectum colore, aut corrosum, nec ullibi in descensu adhaerens repertum est; verum omnia ita sese habebant, ut secundum naturam constituta aperte viderentur. Ex quibus statui non immerito potest, omentum testi ventrigenae adhaesisse, deinde ab eo
in

in scrotum placide perductum fuisse (a). Illud suadent naturalis placide defluentis omenti structura, mira ejusdem adhaesio, sacci vaginalis capacitas, seu dilatatio absque vi manifesta, & herniae absentia. Namque si omentum violenter in scrotum fuisset detrusum, aut cylindrica forma, aut contortum,

(a) *Similem casum refert Cl. NEUBAVER in GENENSI Academia Anatomiae Professor, qui etiam Epiplocelem a se descriptam connatam fuisse negat, talem tamen probabiliter fuisse inferius ostendimus. Ejus ergo haec est descriptio: =* Patefacto herniae sacco satis magna illius (omenti) portio in oculos statim incurrebat. Nec superiorem solum occupabat sinum, sed super anulum prominentem in cavum quoque inferius devolutum, omne, quod aderat, spatium arcte replebat, testemque cum epididymide occultabat, & comprimebat. Superius ab omni accretione liberum in cylindrum quasi compactum reperiatur. Sed quum ex inferiore sinu illud refundere, testisque situm contemplari conarer, arctior adhaesio impedimento fuit Omentum itaque testem, epididymidemque totum cingebat, ubique sacco inferiori arctissime agglutinatum, nullibi vero testis, aut epididymidi. Tota porro omenti portio nec nimia pinguedine repleta, nec tumefacta, atque schirrosa erat. Nec vasa ejus magna sanguinis copia infarta deprehendi p. 10. seq. Ventriculi minor curvatura sursum spectabat, major vero deorsum pendebat, uti semper, nisi ab assumptis cibis receptaculum hocce repletum est, sitae esse solent. Anterior omenti gastrocologici lamina a curvatura illa majori trianguli in modum descendebat, ita ut apex ejus inferior per anulum egrederetur abdominalem dexterum. Colon vero transversum, quod posteriori omenti majoris laminae originem praebet ex naturali positione deorsum protiactum inveniebatur Totum vero in triangularem formam complicatum omentum colicum, magnumque nec adeo extensum erat, nec peritoneo, ubi sub imo muscoli trans-

ver-

tum, aut in massam aggestum, aut denique irregulare descendisset, ostiumque magna ex parte replevisset: quum vero in longitudinem productum, tum & in angulum fuerit extenuatum, id nonnisi a corpore effici videtur potuisse, cui primo adnatum epiploon, ejus postmodum iter sequi coactum sit. Et sane omentum, ab adjacentibus partibus omnino solutum, ostendit manifesto primum testi fuisse adglutinatum; quod, quum hinc in testem defigeretur, illinc a mobili ventriculo ortum duceret, necessario ejus motus & undulationes scitari debuerat, ut propterea modo leniter fursum fuerit attractum, modo inferius demissum; hinc ostii abdominalis coalitum ob intermedii corporis pressionem impeditum fuisse existimo; & undulationem omento a ventriculo communicatam prohibuisse, quo minus id vicinis partibus accresceret. Ejusmodi tamen epiploceles vix contingere fatendum omnino est, quum omentum foetibus brevissimum sit, & testis ventris incolam lumbis appositus a tenuibus intestinis contegatur.

Verum illustrem atque omni exceptione majorem Epiploceles congenitae in Ill. Archiatro Britannico Primario JOANNE GEORGIO ZIMMERMANNO feliciter curatae historiam dedit vir Cl. JOAN-

NES

versalis margine, sub obliquo interno, & per foramen obliqui externi descendebat, ullo modo adhaesit, ut exinde ventriculum in situs mutatione impedire, illumque vellicare, atque inferiora versus attrahere potuisset; nec denique adeo obesum erat, ut pondere suo illum gravare, indicataque incommoda adferre potuisset. Prolapsa enim portio vix duas, & dimidiam superabat uncias. De Epiploeo-Ofcheocele. p. 13. seqq. *Jenae* 1770.

NES FRIDERICUS MECKEL voto ipsius celeberrimi aegrotantis obtemperans (a). Etsi enim is morbus indecorus ac turpis vulgo habeatur, ita ut eo laborantes majori, quam ipsorum interest, sollicitudine, eundem occultare studeant; virum tamen eruditissimum orbi litterario singularem casum palam facere non erubuit modo, sed posthabitis vulgi opinionibus fidelem narrationem litteris jussit mandari. In hoc igitur nobili aegroto aperto sacco hernioso, & sublevato, quod inerat, omento perfecte sano, in infima sacci herniosi extremitate nudum detexerunt testiculi sinistri corpus convexum, nulla vaginali tunica testiculi cinctum nec involutum..... Nudo vero testiculo huic sinistro, & quidem margini ejus convexo intra saccum oblique sursum converso, ope filamenti cylindrici, a vasculis sanguiferis rubri, diametri dimidiaae lineae sive vicesimae pollicis partitis, sesquipollicem longi, ab omenti ultimo fine descendenti, omentum adhaesit, atque connatum hac ratione cum testiculo fuit. Quam sacci herniosi ad testiculum adhaesionem, & in superficiem ejus continuationem; testiculi vero nudi, albuginea tunica tantum testis intra sacci cavitatem situm, plane diversum hunc herniae morbum a reliquis adhuc observatis, ac singularem omnino reddidisse, subtiliter MECKELIUS animadvertit. Nec ingeniose minus quam verius ostendit ob atrocissimos colicos dolores omentum, & intestina per apertum adhuc abdominis ostium fuisse protrusa in sacciformem peritonaei processum; postquam vero intestina reposti-
ta

(a) De Morbo Hernioso congenito singul., & complic.
§. 9. Berolini 1771.

ta fuere ob retentionis omenti neglectum; testiculo, in uno sacci herniosi congeniti sine, nude posito omentum adnasci potuisse, coagulato ex peritonaei hoc sacco exhalante vapore, & ad testiculi superficiem omentum ipsum hac ratione revinciente.

At quum isthaec Epiplooele a colicis doloribus ortum habuerit, vere connatam fuisse aliquis negabit. Licet omnis Enteroele, aut Epiplocele connata vocari possit, dummodo omentum, aut intestinum in tunicae vaginalis saccum descenderint sive id ante partum, sive postea delapsis jam testiculis contingat; tamen, quae ex observationibus eruuntur, signa videntur demonstrare, peculiarem esse omenti habitum in Epiplooele congenita ante nativitatem, & diversum ab eo, quem in omento observamus, ubi id in adultiori per peritonaei processum foras clabitur. Sic ex omenti figura, & habitu in nostra historia verisimillime concludimus herniam fuisse congenitam ante nativitatem. Ita pariter ex accurata Praestantissimi MECKELII descriptione idem evincere non dubitamus. Nam *flamentum cylindricum a vasculis sanguiferis rubrum* haud dubie in abdomine primum *margini convexo* testiculi adhaesit, quod deinde ostii coalitum morabatur adeo, ut per colici doloris constrictiones major omenti pars & intestina potuerint effundi. Quum enim omentum ante annum 1766. nondum penitus descendisset, nullam ea adhaesio noxam inferebat; postquam vero delapsum est, toto sexennio miserrime vexatus est aeger. Tunc autem, quum omentum subinde in abdomen relaberetur, aut restitueretur, adnasci haud poterat, aut certe, si mora accretioni favebat, majore paullo superficie accrescere debuerat. Praeterea si testis absque ulla adhaesione descendisset, positum naturalem in scro-

to recepiſſet, qui nunc intra ſaccum margine con-
vexo oblique ſurſum converſo reperiſus eſt.

C A P U T I X.

De vero Tunicae Vaginalis ortu.

Jam vero quid de tunicae vaginalis origine ſen-
tiendum ſit, ex ſuperius expoſitis clare inno-
teſcit. Ea pars minus exacte obſervata effecit, ut
Anatomici varia adeo ac confuſa propoſuerint. Poſt
DOUGLASSI demonſtrationem fere omnes Anato-
mici vaginalem teſtis, & funiculi ſpermatici a cel-
luſitate peritonaeo exterius circumjeſta tanquam
altera peritonaei lamina deduxerunt; proindeque
interiorem laminam ſeu ſtriſte dictum peritonaeum
integrum eſſe, nec extra annulum produci, nec
perforari affirmaverunt. (a). LIEUTAUD tamen
cellularem peritonaeo circumpoſitam non alteram
illius lamellam eſſe aſſerit; ſed communem cellulo-
ſam, qualis in toto corpore reperitur eſſe conten-
dit, ab eaque vaginas ſpermaticorum formari lubens
qui-

(a) DIEMERBROECK *Anat. Lib. I. Cap. IV.*
& XXI. p. 116.

VERHEYEN *Anat. Tract. II. Cap. VII, &*
XXI.

HEISTER *Comp. Anat. n. 206.* WIN-
SLOW. *T. du Bas-ventre n. 31.*

HALLER . . . Celluloſa tela exterius perito-
naeo circumpoſita plurimis locis in vaginas continuatur,
quarum una utrinque teſtem recipit. *Prim. Lin. Phyſiol. 4.*
auctae n. 656. Elem. Phyſiol. T. VII. Lib. XXVII.
Seſt. I. §. 2. p. 414 & §. 6. p. 419.

quidem admittit, sed eos simul explodit, qui easdem a peritoneo derivarunt (a). Inde nata est ea tunicae vaginalis descriptio, quam nemo facile in accuratissimo quoque WINSLOW intellexerit; qui sentiens hujus demonstrationis difficultatem, ut rem, de cujus forte veritate & ipse dubitaverat, clariorem redderet, binas exhibuit descriptiones (b).

At nuper Clar. TABARRANUS Professor Anatomies Senensis vaginalem saccum esse peculiarem, & a cellulari distinctum probe intellexit, & distinctissime descripsit, eo praecipue ductus experimento, quod aër in vaginalis tunicae cavitatem parvo foramine immissus, retentusque; & aër cellulari funiculum ambienti inflatus invicem non communicant; id quod fieri necesse foret, si hae vaginae ab eadem cellulari substantia conficerentur (c).

Qua-

(a) *Essais Anat. Art. II., §. XV. p. 291.*

(b) *T. du Bas-ventre n. 516., 517.*

(c) Pertanto la tunica vaginale è un sacchetto particolare ferrato da ogni banda, e del tutto diverso della membrana cellulare, che fa la guaina dei vasi del cordone spermatico, contenente dentro alla sua cavità il corpo del testicolo, ed una parte dell' epididimo, sendo tra l'uno, e gli altri non so che spazio, ed inoltre gli ricuopre estendendosi, come diceva, sur una buona parte dello stesso epididimo, e sulla albuginea, che è la vera tunica propria del testicolo Il mentovato sacchetto adunque, o sia la tunica vaginale non è altrimenti la continuazione, o l'estensione della guaina dei vasi del cordone spermatico, come è stato fin qui quasi comun sentimento degli Anatomici; perocchè questa continuando innanzi si va soltanto estendendo sopra lo stesso sacchetto all' espansione del muscolo cremastere. Atti dell' Acad. di Siena T. III. Append. Let. I. p. 22. seqq.

Quareii, qui hasce ejusdem esse originis statuerunt, ad removendam difficultatem septum quoddam; aut concretionem effinxerunt, quae inter utramque vaginalem omnimodam tolleret communicationem (a).

Verum GALENUS (b), VESALIUS (c), SENNERTUS (d), alique ex veteribus luculenter peritoneum non solum perforari, sed etiam produci extra abdomen dixerunt: quorum primum etsi in adultis minus verum sit, suspicari tamen licet; aut naturalia in abdomine ostia eos aliquando conspexisse, ut qui majorem praecipue quadrupedum copiam anatomes caussa immolabant, aut certe ita locutos esse, ut ostium naturale adesse intelligerent.

(a) MORGAGNI *De Sed. & Caus. M. Lib. III. Ep. 43. Art. 32.* HEISTER *Instit. Chir. T. III. Cap. XII. n. 1.* WINSLOW *T. du Bas-V. n. §18. De hoc septo nos abunde differuimus Cap. IV.*

(b) Mox autem deprehendes, cum meatus urinarios peritoneo nudaveris, & arterias & venas similiter suspensas ad peritonei foramina obliquas deduci. . . Porro quae ad testes feruntur (vasa) ab exortu sede lumborum relicta; ad inguinum principia semper elatius procedentia peritoneum ipsis porrectum in orbem comprehendit transmittens eadem ad usque sublimes sui partes, ubi utrinque foramine pervium est: etenim quae cum vasis ipsius procedit, longa propagatio est. Cacterum in quibus dixi partibus perforatum est grande peritoneum, quod sphaerae cujusdam modo constructum esse diximus. De Administ. Anat. Lib. VI.

(c) Est etenim peritoneum peculiariter in viris inibi foraminibus, ut ita dicam, pervium, & tunicam utriusque testis privatum offert, quo is & ipsius seminaria vasa tuto obvolvuntur. De H. C. Fabr. L. V. Cap. II.

(d) *Med. Pract. Lib. III. Part. II. Sect. I. C. 6.*

rent. An vero reapse *perforari* peritonaeum crediderunt? Non videtur; sed *perforationis* vocem pro foramine, ostio, meatu, usurpasse illos apparet; quod non solum ex VESALII verbis: „Est etenim foraminibus, *ut ita dicam*, pervium „sed etiam ex LAURENTII luculentissime perspicitur, qui sic perforationem proposuit, ut distinctissime *cavum peritonaei processum* eidem notum fuisse constet: „Inferior pars peritonaei nec non qua parte spermatica vasa praeparantia ad testes feruntur, & ejaculatoria adscendunt, perforata est: *sed foramina haec verius productiones dixeris instar canalis elongati* (a). „Inter recentiores vero ejusdem processus in foeminis meminit HEISTERUS (b); ut propterea mirari subeat apud HALLERUM, qui HORNIIUM, SCHKADERUM, aliosque complures, qui eundem observarint, seque ipsum recensent, productiones peritonaei a NUCKIO delineatas, foeminisque tributas, fidem non invenire (c). Magnus autem VESALIUS non processum

(a) *Anat. C. H. Lib. I. Cap. VII. De Periton.*

(b) Notanda: Involucra ligamentorum rotundorum in Mulieribus: eorumque diverticula a NUCKIO delineata. Adenograph. fig. 39., & 40. Comp. Anat. num. 206

(c) *Not. ad Instit. Med. BOERH. §. 641. nos. HALLERI 17.* Inter eos, qui praedictum peritonaei processum adesse valde ambigunt, recensendus est etiam laudatus NEUBAUER, qui in citata dissertatione acriter hanc veritatem impugnatur. Audiamus ejus ipsius verba, quum rei dignitas postulet, ut hic subnectantur. „Non desunt, inquit ille, auctores, qui talem peritonaei processum subinde repertum esse perhibeant. Eos vero illas citare observationes, quae in commercio Litt No-

cessum solummodo, qui vaginalem constituit, sed etiam ligamentum obtusiori testis vertici infixum, atque ab HUNTERO animadversum mirâ sagacitate adnotavit (a).

Cy-

Norimb. 1735. p. 107., apud Cel. BIDLOUM Tab. XXXII., & in SCHRADERI Obs. Anat. Med. Dec. II. Obs. V. exant, satis admirari haud possum. Nullus enim horum processuum vasa seminalia, & testem cum epididymide complexus est. . . . Allegatos vero observatores tunicam testis vaginalem propriam diligentius non perscrutatos esse vel exinde quoque patet, quod nullibi quoniam in loco hanc tunicam perforatam invenit, indicaverint. Quodsi porro infantibus, uti Cel. ELLER Vollaendige Chirurgie p. 701. alique indicaverunt, hoc saepius accidit, faciliorem peritonaei rupturam, vel parcio-rem tunicam vaginalem communem cum propria testis vaginali connectentem cellulosa, vel testium ex inguinali regione in scrotum descensum, vel diversam denique tunicae vaginalis testis propriae in foetibus conformationem in causa esse nemo inficias ibit. L. C. p. 4. not. (a).

Notandus hic est multorum error, qui forte potuit Cl. quoque Audorem seducere. Non enim dicimus vasa seminalia eodem cum testis sacco includi, ut quae semper retro vaginalem sint, adeoque si qui omentum interdum, aut intestina funiculo spermatico revera circumfusa observaverint ruptum fuisse peritonaeum affirmabimus. Caeterum uti nemo inficias ire potest, talem in foetibus peritonaei processum existere, ita nos audacter affirmamus, testem ex inguinali regione in scrotum descensum, & diversam tunicae vaginalis testis in foetibus conformationem in causa esse. Hinc nemo non videt quam egregie postremae rationes pro nobis militent, quamque ille leviter hac de re senserit.

(a) Qua enim venam arteriamque feminales, ac dein vas semen a teste sursum ducens ex peritonaei magna cavitate in inguinum regionem, ipsumque scrotum duci au-

Cylindrum testemque peritoneaeo circumdari certum est, quam quod certissimum. At teste in scrotum ducto eadem semper ratione peritoneaeum sese habet, quum testis nec propriam amittat, nec novam accipiat tunicam. Ergo peritoneaeum, quod in speciem digitabuli testes ventris incolae complectebatur, inverso nunc ordine considerandum est. Descendit quippe ejus processus cavus antèrius trans vasa spermatica, quae perpetuo posteriorem locum tenent, efficitque oblongam caveam per ostium proprium cum abdomine communicantem, quod ostium ubi coaluit, cavea coeca fit. Porro idem peritoneaeum totum testem comprehendens infernitur albugineae, arcteque adnectitur, tum a testis corpore recedens inter duas laminas epididymidem intercipit (a), quo etiam vasa spermatica subeunt (b); inde explicatis laminis

urin-

dies, illic peritoneaeum hanc educit tunicam, quae peritoneaei pars processusque merito censetur; itaque ab isto peritoneaeo prodit, ut scrotum a cute deduci pronasque ceruimus quin & inferiori testis parti valde applantatur (vaginalis tunica a peritoneaeo producta) non quidem testis corpori, sed humilinae vasis semen a teste deferentis parti, qua id sursum secundum testis humiliora revolvitur. De H. C. Fabr. L. V. C. XIII. Ergo fuerunt, qui indicaverunt, quonam in loco hanc tunicam perforatam invenerint. Vid. sup. not. (a).

(a) *Hujus vaginalis tunicae interventu, non vero ope albugineae epididymidis testi adhaeret, ut probe cognoverat MOLINETTUS.*

(b) *Ita pariter visum fuit MONROO vasa spermatica inter duas laminas separabiles ad testem ivisse testante TABARRANO L. C. Lett. I. p. 21., qui etiam elegantem dedit vaginalis tunicae descriptionem. Ibid. p. 19.*

utrinque vaginali tunicae continuatur. Ergo duplex est peritonaei productio; altera vera seu membranea, quae testem involvit, eique vaginalem impertitur; altera cellulosa, (si cellulösam pro altera peritonaei lamella cum HALLERO, WINSLOWO aliisque habere velimus) quae spermatica vasa colligit & comitatur. Id quod probe intelligens Anatomicorum Princeps GALENUS (c) luculentissime hisce verbis expressit: *Itaque meatus ad testem pertinens exigua magni in abdomine peritonaei soboles est. Quae autem ambit arterias venasque ad testiculos percurrentes non sane ab altero magno in lumbis peritoneo procedit: vasa quidem testes alentia, ut dictum est, complectens: caeterum cum ipsis per meatum comitans. Proinde duplex ibidem peritonaei propago efficitur: altera ad meatus generationem, ac si vas nullum esset, deductura: altera vero, ut sit indumentum vasorum, quae testem nutriunt; tanquam si ea per meatum aliquem non efferrentur. Quibus GALENI verbis quid clarius, quid distinctius, quid subtilius potest desiderari? quibus omne artificium, quo testis mirabiliter involvitur, & conservatur, brevissime complexus est. Non enim jam perforationis vocabulo, sed meatus utitur. „ Meatus ad testem pertinens exigua soboles est magni in abdomine peritonaei „. Tanquam si diceret: Processus cavus ad testem ducens est soboles veri seu membranei peritonaei. Deinde utramque productionem aptissime distinguit; „ etenim peritonaei processus ducit ad generationem, nempe ad testem, qui vas nullum recipit: alter vero processus cellularis,*

(c) De Anat. Administr. Lib. VI.

ris, qui vasis pro indumento est, profecto per meatum, nempe per cavum processum peritonaei non effertur; effertur autem utique per meatum (*caeterum cum ipsis per meatum commeans*) si ea voce anulum abdominalem intelligas. Ergo observationes, & auctoritates consentiunt existere cavum peritonaei processum in utriusque sexus foetibus; & cellularem vasa spermatica complectentem nec a vero peritoneo exoriri, nec cum illo communicare; denique eadem vasa spermatica semper retro peritoneum & vaginalem esse. In tanto tamen observationum lumine sunt non pauci sic propriae addicti opinioni, ut ipsam potius, quam docentem naturam sequi malint. Adeo nempe nova inventa aut nonnisi magno molimine, & diuturnitate contra praejudicatos animos sunt stabilienda; aut adeo sumus hebetes, ut ipsamet natura palam res ignotas praemonstrante coecutiamus.

Quae quum ita sint, ut revera sunt, duas esse intimas, seu quae immediate ejus corpus vestiunt, testis tunicas dicendum est; (a) externam vaginalem

(a) *Omni quidem tempore inter tunicas testis proprias albuginea, & vaginalis adnumeratae fuerunt; sed vaginalis testem solummodo sacculi in modum continere credebatur. Hic vero dicimus vaginalem, postquam testis sacculum dedit, super albugineam sese extendere, inferni connectique in omnem testis ambitum excepto margine ejus minori, qua epididymis, & vasa spermatica descendunt, quae vasa ab albuginea expedita sola vaginali obteguntur; ita ut verissime testis corpus proxime duabus tunicis vestiatur, altera albuginea seu intima; altera vaginali seu exteriori; ut est illa exterior Hepatis, Lienis, ventriculi, quae nempe est continuatio peritonaei abdominalis succingentis.*

lem, internam vero proxime testis carnem coercentem Albugineam. Quare mirabitur nemo, si MORGAGNUS (a), LINDEN (b), BIDLOO (c), alique Albugineam in duas lamellas separari posse dixerint; quod Cl. TABERRANUS confirmare nititur ex MORGAGNO (d) exemplo non vulgari hydropis inter duas lamellas nati. Sed ego quoque, si cum his mea licet adferre, in recentibus non maceratis testibus non nunquam vaginalem ab albuginea aliquo tractu sejunxi.

Ex hac tunicae vaginalis descriptione & cognitione, haud parvum herniarum theoriae lumen afunditur; quarum species adeo neglectae fuere, ut si aliquando intestina, aut omentum eodem cum teste & epididymide sacco inclusa viderint, illico aut ruptum esse peritonaeum, aut qui observaverint, hallucinatos esse exclamarent. Et primus fortasse post MERY testiculum nonnunquam cum intestino prolapso confusum deprehendi tradidit GARANGEOT (e); qui casus, quum ab aliis vix notatus esset, inter rariores, aut consuetis etiam in morbis naturae legibus contrarius habitus est. Quamobrem in herniis peritonaeum ut plurimum in sacculum educi, quandoque etiam rumpi censuerunt, quorum primum licet frequentissimum sit, rariores tamen esse ejusdem rupturas credendum est; tum quia multi magni nominis viri HILDANUS (f),

Nuc.

(a) *Advers. Anat.* IV.

(b) *Physiol.* p. 294.

(c) *Tab.* XLV. fig. I.

(d) *De Sed., & C. Morb. Ep.* XLIII. Art. 31. 32.

(e) *Op. Chirg. T. I.* p. 320.

(f) *In Op.* p. 899.

NUCKIUS (a), RUYSCHIUS (b), PURMANUS (c), aliique voluerunt in herniis intestinorum peritonaeum non ruptum, sed semper dilatatum esse; tum quod quotiescunque intestina aut omentum cum teste confusa deprehenduntur peritonaeum non ruptum, sed ejus ad abdomen ostium solum esse arbitrandum sit; tum etiam quod non omnes eadem solertia observasse comperimus, peritonaeumque ruptum existimasse (d), quum primum
epi-

(a) *Adenograph. p. 171.*

(b) *Obs. 89.*

(c) *Cbirg. Cur. II. C. 12.*

(d) Cel. NEUBAUER, quum processum peritonaei omnino refutare videatur, mirum in modum sese torquet, ut siue suam, siue aliorum similes observationes explicet, & conciliet. „Alii intestinum, vel omentum in sacco hernioso ipsum testem circumdedisse scribunt. Sic V. C. Cel. GARENGEOT *Traité des Op. &c.* inquit: Dans la seconde (espece des hernies complètes) le testicule est confondu dans le sac herniere pêle-mêle avec les parties, qui sont la descende. Sed hi erunt ferè, qui seprum in tunica vaginali statuerunt, quod superius cavum ab inferiori testem continente disterneret, quoque disrupto, intestino ad testem aditus pateret. Hoc vero plane non adesse, sed testem peculiari vesica cum epididymide contineri nostris temporibus non est ignotum. Si itaque viri Cel. tale quid saepius observaverint, tunc certe intestinum per *peritonaei rupturam* in *tunicam vaginalem* communem jam indicato modo delapsum, *testis tunicam vaginalem propriam* arcte huic corpori appulit, ut sic denudatum simularet testem, qui re vera tunica sua vaginali propria inclusus, & a devoluto intestino vel omento separatus exstabat. Insuper admodum elastica est *tunica testis propria*, testemque in statu naturali satis arcte ambiens ejus figuram optime acinulat; in praeternaturali vero sta-

epiploon, & intestina in testis sedem delapsa
com-

tu interdum hinc inde testis adjunctam inveni, ubi eo facilius eam pro testis albuginea accipere potuissent.

Nec denique Cel. MERRY observationem mihi obijci velim, qui Memoires de l'Acad. Royale de Paris 1701. annotavit, se omentum vasis spermaticis circumfutum, ipsique simul testis adhaerens reperisse: simulque adjecit: hujus rei plane nullam dari posse rationem, nisi talem ipsius peritonaei processum, funiculum testemque includentem, qualem in pluribus quadrupedibus viderit, poneris. At vir Celeb. an talis in illo cadavere revera adfuerit saccus cum peritonaeo continuus perscrutari quoque debuisset. . . Altiore indagine dignae sunt illae observationes, quarum Perillust. De HALLER in Program. de Herniis Congenit. Götting. 1749. §. 3. mentionem fecit. L. C. p. 4. not. (a).

Vtrum quominus hic cum Cl. Autore sentiam facit in primis observatio constans, & scriptorum spectata fides. Testem peculiari vesica contineri, quae Cel. TABARANI erat Sententia, ex superius dictis abunde refellimus. Ergo admittimus septum superius cavum ab inferiori determinans, quod nil aliud est, nisi ostii abdominalis naturalis concretio, quae quocunque modo laxata aut soluta intestino ad testem aditus patet. Quamobrem non ideo perfunctorie observasse. Cel. Viros exilimandum est, ut, si forte intestinum per peritonaei rupturam in vaginalem communem delapsum, testis vaginalem propriam huic arte appulisset, quo denudatum simularet testem, hunc praeternaturalem statum non agnovissent; nec duae tunicae arcte compressae, conjunctaeque adeo tenues esse possunt, adeo levigatae, sic demum compositae ut nudatum testem nemulentur. Cel. autem MERT est in eo hallucinatus sit, quod vasa spermatica eodem cum teste contineri sacco arbitraretur, tamen & summam ob candorem meretur laudem, & verissimam dedit hujusce rei rationem; qui si ulterius peritonaei processum perscrutatus esset, vasa spermatica pone eum descendere intellexisset. Videtur

comprehenderint. Non ideo tamen a magna quandoque

mus modo qua solertia, & studio praeclaudatus NEUBAUER suam conciliet observationem.

Hicce, quae sectione apparuerunt, allatis, utrum casus noster herniam sistat congenitam, seu *processum peritonaei*, quem veteres semper adesse crediderunt; an vero ab herniae sacco, (quem productum peritonaeum praebuerat) cum *tunica vaginali testis propria* coalito ortum suum duxerit, disquirendum erit. Posterior mihi arridet Sententia. Atque annulus ille quidem eminens, chordaeque hoc aperte indicare mihi videntur. Et de harum partium coalitu sic quidem sentio. Epiploon cum peritonaei sacco sensim per musculi obliqui externi dilatatum anulum devolutum, in tunicam vaginalem communem denique delapsus est. In hujus ima parte invenit testem tunica sua vaginali propria inclusum, cujus superiori apici innitens poudere suo illum non potuit non comprimere. Verticem itaque testis superiorem inferiori semper magis magisque appulit, sicque pedetentim figuram ejus ovalem in sphaericam immutavit. Eo ipso vero tam ab descendente omento, quam a renitente teste his partibus interpositae membranae, fundus nempe protrusi peritonaei, & *superior tunicae vaginalis testis propriae* arcus valde compingebantur; unde eas tandem inflammatas, suppuratas, & disrumpas conjicere mihi licebit. At Epiploon actutum in ipsam descendit tunicam vaginalem testis propriam marginesque suppuratas, & fibras quasdam adhuc superstites lateribus tunicae vaginalis appulit, sicque ex hisce complicatis tandemque concretis marginibus tuber illud circulare, quod annulum nominavi, natum, ex reliquiis vero membranarum suppuratarum trabes illae exortae mihi quidem videntur. Haec meas cogitationes ex parte comprobatur Cel. LIVINGSTONI observatio Nov. Act. Edimburg. T. II. num. 23. Quum enim ex herniae sacco vir celeberrimus omenti copiam sex uncias, & dimidiam aequantem eximeret, hujus partem quamdam ex ipsa testis tunica vaginali quoque extraxit, in qua satis magnum foramen adparebat.

doque vi rumpi peritonaeum negandum est, quum
apud

bat. Testis etiamnum sanus esse videbatur; & nullus plane dubito, quin omentum, si aeger diutius vitam suam protraxisset, brevi tempore foramen illud fuisset laxatum, & ex herniae sacco cum tunica vaginali testis conjuncto continuum canalem uti nostrum effecerit . . . Congenitum vero in nostro casu ipsius peritonaei processum, quali quaedam quadrupedia gaudent, assumere vetat funiculus spermaticus sacco hujus herniae non inclusus; vetant quoque tuber illud circulare, trabesque, quae destructarum partium sunt reliquiae, & in congenito processu explicari vix poterunt. De Epiploon-Oscheocele, p. 14. seqq.

Nunc ut singula eo, quo allata sunt, ordine resellam.
1. Non potuit omentum superiori apici testis inuitens illum comprimere, quia tota omenti portio nec nimia pinguedine repleta, nec tumefacta, nec schirrosa erat, p. 11., nec adeo obesum erat, ut pondere suo ventriculum gravare, indicataque incommoda adferre potuisset; prolapsa enim portio vix duas, & dimidiam superabat uncias, p. 14. Quodsi ventriculum toto suo pondere non gravavit, eo minus testem duarum unciarum pondere comprimere potuit, cui non tutum concumbebat. Nec insolens est videre testes in herniis antiquis ab ingentibus intestinorum voluminibus, vel a solido prolapsi omenti cono compressos, aut in latus ejectos absque figurae detrimento, absque septi vaginalis perforatione. Etsi enim sicciora sunt Italorum corpora, saepius tamen Epiploon devolutum cernitur, quam e re ipsorum foret. 2. Nec mihi conficere licet eas partes fuisse inflammatas, suppuratasque; ubi enim inflammationis causa? ubi progressus? Omentum certe nec nimia pinguedine repletum nec tumefactum, nec schirrosum, nec magna sanguinis copia insartum p. 11. aut illas membranas vulnerare non potuit, aut praegressae inflammationis signa non ostendit. Praeterea sanies non leve in vicinia malum intulisset, nisi eam ex integro absorptam supponamus. At effluebat ex plaga humoris quid loturae carnis simile nec mali odoris p. 11., ut vel exinde fliqueat hancvrem illum
ru-

rubellum non fuisse saniosum, sed lympham ibi collectam, & a partibus proximis emissam. 3. Tuber illud circulare, quod annulum vocat, quantum ex figura & descriptione conjicere licet, videtur annulo musculi obliqui externi respondere. Quare ego tuber illud orificium esse foraminis naturalis existimo, quod quum ab omento repletum distenderetur validius, firmitus eo loco & crassius est redditum. Trabes autem seu strias ab eodem annulo descendentes naturales esse ostii abdominalis rēgas censeo, quas format, dum sese constringere parat; hoc vero in casu itidem ob distractionem firmiores reddi potuere. Itaque tuber, & trabes, quas adeo studiose describit Auditor, hanc magnam merentur animadversionem. 4. Livingstoni observatio ex parte probare videtur, herniam illam non fuisse connatam, tum quia omentum necrosi afficiebatur; tum quia peritoneum productum erat. Ex altera vero parte videtur ostendere foramen abdominale non penitus coarctasse, laxarique hinc magis magisque potuisse, ut continuus, quemadmodum in foetibus est, canalis redderetur. 5. Imo hoc ipso quod funiculus spermaticus sacco herniae inclusus non fuerit congenitus peritonaei processus assumi debet, ejus rei rationem superius aperte declaravimus. Tuber autem trabesque superius itidem explicatae sunt; nisi etiam concedamus peritoneum paululum productum, ostiumque e naturali sede dimotum extra obliqui annulum processisse. Ergo quum anterior omenti gastrocologici lamina a curvatura illa majori trianguli in modum descenderet, ita ut apex ejus inferior per annulum egrederetur abdominalem p. 13.; quumque omentum testem epididymidemque totum cingeret, ubique sacco inferiori arctissime adglutinatum, nullibi vero testis aut epididymidi p. 11.; censeo illud superiori cylindri ventriginae parti adnatum in foetu, testemque hinc coronae in modum amplexatum esse; ut propterea ex circulari vinculo, non a verticali pressione figuram suam sphaericam, quae fere in foetu est, non immutaverit d. 15.; eoque magis id censeo, quod inter infe-

SETUM, BARBETUM, & ipsum GARENGEOT exempla sint rupti peritonaei, qui nempe proxime sub ipsa cute intestina viderint effusa.

Caeterum admirari satis non possumus singulare testium iter, & artificii simplicitatem, quo id peragitur. Quare non ingratum me facturum confido, si majoris perspicuitatis gratiâ rem omnem denuo paucis verbis expromam. Quum igitur ex haecenus expositis clare eluceat a digitali peritonaei processu tenaciter adhaerente testem in foetu, & cylindrum obtegi; cylindrum vero componi obliqui majoris tenuissima aponeurosi, tum cremasteris fibris tendinescentibus, testisque basi insertis, dein Gubernaculo ab imo teste ad pubis ossa exporrecto; demum cellulari densiori superioris cylindri medium infarciēte; quo fit, ut cylindri pars superior impervia sit, inferior vero ita a mucosa scroti cellulari sursum propagata repleatur, ut cavitatem non amittat; clare etiam

fiolem testis marginem, quem cum corona in glande penis comparat, & tunicam vaginalem parca solummodo intercedat omienti portio, quae eum marginem magis coarctare non valuit p. 17.; unde & ille prae reliqua laterali superficie eminet, coronaeque glandis aemulatur formam. Quare ex his omnibus demonstratum esse videtur, & dari posse veras Epiploceles connatas, ut docet imprimis nostra, MERT, & ipsius NEUBAUERI historia; & educere peritonaeum cavum processum in omni foetu constanti naturae lege; & funiculum spermaticum perpetuo retro peritonaeum, & vaginalem tunicam descendere. Mirabitur quispiam, quod prolixior hac in re fuerim, sed & Epiploceles connatae stabiliendae, & veri praecipue studium me longius abripuit.

(a) Lib. 3. C. 53., & Lib. VI. C. 65.

(b) De Morb. Intern. Schol. ad C. 62.

etiam molus, quo testes delabuntur, innotescit. Nam, dum quavis de causa contrahitur Gubernaculum; basis seu extremum cylindri solidae demergitur paullulum in cylindri cavae mollem & cedentem sedem, eo loco, qui inferiori muscoli transversi, & exteriori recti muscoli margini respondet, ita ut cylindrus generaliter spectata in se ipsam inflectatur, eo plane modo, quo intestinorum sit introductio. Inde antea praecipue nascitur circa cylindri ventrigenae seu solidae basim circularis fovea, quae eo magis augetur, quo magis & Gubernaculum abbreviatur, & cylindrus solida descendit. Quum vero praegressa cylindro testis ipse jam infra foveae illius circularis marginem demersus est, nascitur in abdomine oblongum foramen, a quo meatus seu cavea incipit, quae ad testis usque in scroto sedem ducit. Hujus foraminis & caveae interni parietes ab eo digitali formantur peritonaei processu, qui prius cylindrum exterius vestiebat, & nunc vaginalis tunicae nomine venit; nam cellularis solidior superiorem obstruens cylindrum nunc extroversa cylindro & constrictione soluta proximae cellulari cutaneae miscetur, in quam etiam Gubernaculum officio suo functum paulatim desinit, & obliqui majoris aponeurosis & cremaster magis exteriores redditi sub eadem cellulari inveniuntur. Porro foramen abdominale tum ob mucosam ibi peritonaei indolem, tum ab causis alibi dictas crescit non satis definito tempore, qua ratione inter cavum abdominis, & tunicae vaginalis cavitatem communicatio tollitur, unde vaginalis tunicae cavea coeca fit, ut proinde pro peculiari sacculo, non vero pro membranae peritonaei processu, ab aliquibus habita sit.

C A P U T X.

Quantum adductae observationes ad Praxim conferant.

Quae subinde in humano corpore nova reperiuntur, aut inventa paullo uberius describuntur: quae item obsoleta restituantur, aut emendantur, etiam si nullius interdum momenti videantur; non omni tamen usu atque utilitate destituta esse censenda sunt. Operationis enim felicius instituendae, vel morbi solertius investigandi; aut iudicii rectius pronunciandi modus & ratio a minimae interdum partis notione pendere manifestum est. Quare hisce temporibus, quibus nostri corporis fabricam diligentius perscrutati sunt, totam artem chirurgicam maximum coepisse incrementum, novisque perpetuo adaugeri inventis admiramur, sic ut anatomicis tum physicis directae principiis ad multo majorem perfectionis gradum curationes evectae sint. Verum ad pleniorum herniarum doctrinam nonnulla etiamnum desiderantur; uti non pauca, quae ad partium, in quibus accidunt, fabricam spectant, huc usque desiderata fuerunt. Nunc vero omnia majori in luce constituta sunt, ut plures harum partium aberrationes & vitia jam ultro innotescant, quorum alia ad testem, nonnulla ad cylindrum, quaedam denique ad hernias pertinent.

Testes vel abdominis cavo delitescunt; vel in annulis resistant, aut proxime subjacent; vel omnino deficient. Rarissime uterque, saepius vero alter testium in abdomine moratur, cujusmodi homines pro Monorchidibus naturalibus habiti sunt, quorum aliquae leguntur observationes apud

RIOLANUM, GRAAFFIUM, BONNETUM, WEDELIUM, BLEGNY, SCHENCKIUM, SCHURIGIUM aliosque, quales etiam SYLLAM, & COTTAM fuisse narrant. Namque Monorchidum vere talium vix duae certiores exstant historiae: altera LEALIS LEALIS (a) qui unum testem reperit, in quem utriusque lateris vasa immittebantur: altera PAULI ZACCHIAE, (b) qui quemquam se vidisse narrat suspendio necatum; cujus cadaver; quum secaretur in publico gymnasio, unico teste ex natura donatum repertum esse, sed satis crasso, & quod maiorem in admirationem spectatores traxerit; illud fuisse, quod vasa seminaria in dextera parte duplicata habuerit; nam testis, quem habebat, dexter erat; in sinistra vero eadem vasa simplicia ut in coeteris conspecta fuisse: Verum quam partem ea vasa subierint, aut quo loco terminarent; Auctor non narrat; ut proinde aliquid testi simile, aut vasorum saltem glomeres adesse potuerint; cujuscmodi casum ego vidi 4. Octobris anni 1776. in proceriore viro fere quinquagenario, quem Monorchidem esse autumabam. Vasa spermatica ab sui lateris Aorta & emulgente vena profecta & in pelvim deducta sensim evanescebant, superstitie duntaxat ramulo solido, albo, pellucido, qui extra annulum producebatur. Ductus quoque deferens caetera cavus prope annulum gracilescens; ammissaque cavitate in solidum compactum filamentum degenerabat, quod ramulo a spermaticis venienti junctum extra annulum in cellularem stipatam

(a) *De Part. Semin.*

(b) *Quaest. Medico-Leg. L. II. Tit. II. Q. 7.*

patam ossi pubis & Falloppii ligamento nexam designare videbatur. Haec autem cellularis sustinebat parvam glomerum dilute florum seriem, nulla membrana propria contentorum, qui pro testis reliquiis haberi potuissent, quanquam vasa feminalia, & deferens ductus nulla certa fide eo usque inter secandum dirigi potuerint. Scrotum inane erat. Vesicula feminalis sinistra, cujus lateris testis desiderabatur, licet paullo dextera minor, eundem tamen humorem continebat, inflarique sic poterat, ut aer in feminalem ductum transfret. Verum quum is ob ductus obstructionem progredi ultra nequiret, per urethrae ostia feminalia elabebatur. Dexteram quoque vesiculam inflavimus, cujus aer nequicquam in sinistram penetravit. Proinde quum semen non nisi a testibus fecerni demonstratum sit, & illius generandi potestas jam dudum vesiculis sit denegata, quumque feminalis ductus cavitates oblitterari omnino debuisset, nisi quemdam sabinde succum transmisisset, concludendum est, vasorum glomerum in inguinis cellulari collectos testis officia explevisse.

Quorundam vero observationes docent utrumque aliquando testem in abdomine latuisse. Quod quam de causa contigerit, ut intelligere valeamus, utinam ii, qui observarunt, perfectam earum, quas exposuimus, partium notionem habuissent. Sic enim an a Gubernaculi laxitate, an a cavitatis obstructione, an vero ab annuli abdominalis constrictione, vitium esset, exploratum forsitan haberemus. Hoc autem vitii genus probe nosse oportet, ut gravissimas interdum contentiones rogati componere valeamus. Quanquam Testisondes ab Anorchidibus haud gravate plerumque distingui possediderim. In prioribus enim omnia observantur

phœnomena, quæ à resorpto semine gigni consueverunt; quod mihi quoque anno 1774. 12. Julii in artifice testiconde mediocris & roboris & stature videre licuit. Illi vox gravis; pubes & barba hispida, nigra; copiosa; coles & longitudine, & crassitie, & fabrica naturalis. At scrotum parvum omnino; nonnihil rugosum; vacuum; peni adnatum. Erectio & ejaculatio ipsomet asseverante ex voto perficiebantur. Ejus tamen uxor, quam ante annum duxerat, quum esset improlis, testium absentiam conquerebatur. Ejusmodi videtur fuisse PETITI Medici miles, quem pro Hermaphrodito describit (a); & cujus muliebrem apparatus in abdomine non alium fuisse existimo, quam testes cylindro conjunctos, & in abdomine fluctuantes. ...

Sed nonnunquam in ipso descensu testis haeret aut in annulo non absque insigni interdum dolore & molestia; vel in inguine manet tumoremque facit. Tunc vero sedulo cavendum, ne pro tumore aut hernia ejusmodi protuberantia accipiat, neve hinc vincturae, subligacula, aut emplastra apponantur, quibus enormes dolores, inflammatio & convulsio cieri possunt. Magis quoque praecipue in additioni cavendum, ne manibus in abdomen testis intrudatur, id quod post multos cruciatus mortem ipsam inferre valeret. Signa vero morantis testiculi sunt serior descensus, defectus testis in scroto, dolor in annuli regione; dein figura testis, & saepe mobilitas, quæ non finunt, ut cum alio tumore aut inguinali glandula reconfundatur. Quum diutius moratur descensum valido nonnun-

quam diutius moratur descensum valido nonnun-

quam diutius moratur descensum valido nonnun-

(a) *Hist. De l'Ed. ad. Royale d'Asie* 1720. p. 29., 30.

1720.

quam nifu, saltu, motuve in scrotum testis urge-
tur. Quodsi dolores atrociores sint ad emollientia
confugiendum est; ubi vero nulla vexant sympto-
mata naturae potius res est committenda.

Proximum est de cylindro dicere ex cuius de-
scriptione, & introversione quotnam scroti sint tu-
nicæ aperte licet cognoscere. Praeter cuticulam
sunt igitur cutis & Dartos; deinde obliqui mayo-
ris Aponeurosis cum cremastere; tum vaginalis a
producto peritoneo; demum, si quis non renuat,
cellularis tela dictas tunicas passim connectens. Ergo
tres potissimum scroto tunicae excepta cellulari tri-
bui possunt; quae unumquemque sacculum separate
circumdant; Dartos nempe, Aponeurotica cum
cremastere, & Vaginalis. Testis autem propriae
duae sunt, quarum exterior vaginalis est cum *vagi-
nali scroti* continua; intima proprie sic dicta *Albu-
ginea*, quae priori subjacet, & ipsum solummodo
testem cingit.

Ut harum tunicarum omnium, sic aponeuroticae
inprimis aliquem & usum & damnum esse existimo:
Hanc evidenter cognovit MAUCHARTUS (a),
videturque, quum annulo continua fit, herniarum
restitutioni non parum conferre. Namque si annulus
ominino liber esset, prolapsa intestina digitis pressa
in annuli oras impingerent, ex qua allisione retror-
sum compulsus annulus minus recte hiaret, ut in-
testina nequaquam transmittere valeret. Perito-
naeum vero, quod intestina continet, tenuius est,
aut certe debilius, quam ut vim annuli illico supe-
rer. At aponeurosis ab annuli margineeducta con-
tinuum

(a) *Disput. De Hern. Incarcerat.*

tinuum veluti canalem facit, quem intestina percurrere possunt, ipsumque annulum hiantem detinet, ne prementibus digitis protinus cedat. Quamquam accidere potest, ut e converso ipsa intestina nimis adstringat, intercipiatque, ut videtur observasse **LE DRANIUS** (a); sive quod ipsae fibrae tendineae constringantur quovis modo irritatae; sive quod faeces & aër, quem devoluta intestina continent, magis expandantur, quam ut illae fibrae queant distendi, & relaxari. Quibus fibris, quum vim omnem deneget Magnus **HALLERUS**, explicare satis nescit quam de causa, aut certe quomodo tendo non irritabilis intestina strangulare possit (b).

Verum grave imprimis malum, & semper periculi plenum, nec pauca observatione dignum est hernia, quae fit a devolutis in scroti tunicas intestinis. Herniae, quae per annulum descendunt, dividi solent in Inguinales, & Scrotales, seu in Bubonocèles & Olcheoceles; quarum unaquaeque in tres species distribui potest: videlicet in eam, quae ante natiuitatem, aut paullo post partum fit, dum ostium peritonaei etiamnum patet, aut quovis modo laxatum disjunctumque intestina omentumve trans-

(a) *Obs. Cbirg. T. I. Obs. 57 58.*

(b) In his fibris (tendineis annuli inguinalis) nihil ego praeter naturam crassius, nihil adstrictum vidi; & equidem nonnihil obscurum est, qua ratione in herniis incarcerationis intestina strangulari possint. A tendine enim naturam irritabilem & convulsivam adeo abesse certum est, neque ergo aliter hae fibrae possunt intestina constringere, nisi resistentia sua, quam repressuris faecibus opponunt. *Opusc. Pathol. Obs. XXX. Hist. II.*

transmittit in vaginalem; deinde in eam, quae a producto elongatoque per vim aliquam peritoneae accidit; demum in illam, quae a rupto peritoneae evenit. Priores duae saccatae, posterior non saccata dici potest. Porro ad designandas partes, quae in unaquaque ramicis specie prolabuntur, pristinis utemur appellationibus: ita vel erit Entero-Bubonocoele connata, Epiplo-Bubonocoele connata; Entero-Epiplo-Bubonocoele congenita: vel Entero-Bubonocoele; Epiplo-Bubonocoele; Entero-Epiplo-Bubonocoele a producto, vel rupto peritoneae. Sic pariter erit Entero-Ofschoecoele; Epiplo-Ofschoecoele; Entero-Epiplo-Ofschoecoele; Hydro-Ofschoecoele; Entero-Hydro-Ofschoecoele congenita: vel Entero-Ofschoecoele; Epiplo-Ofschoecoele; Entero-Epiplo-Ofschoecoele, Hydro-Ofschoecoele; Entero-Hydro-Ofschoecoele; Entero-Hydro-Epiplo-Ofschoecoele, a laxato, vel disrupto peritoneae.

Herniarum in Helvetiis frequentia videtur HALLERUM ad observandum allicuisse, ex cujus pulcherrimis animadversionibus nova anatomicae & chirurgicae rei accessio facta est. Earum, quas primus ipse congenitas dixit & explicavit, causam in ostii abdominalis hiatu ponit; sed praeter peritoneae meae plurimum etiam in puerorum tractatione poni videatur oportere. Notum est, confirmatumque non aequè promptum esse in omnibus, nec eodem perfici tempore ostii coalitum. Igitur quum teneri infantes fasciis plus aequo, aut diutius constringuntur, & quum ideo undique compressum abdomen extrorsum nequeat tumere in magnis ejularibus; necessario eveniet, ut intestina, laxata etiam prius per continuos nifus mesenterio, quae Cel. BENZOLI est opinio, in ostia paullo magis

hiantia violenter intrudanter, & qua data porta foras in scrotum propellantur.

Jam quibus potissimum signis ejusmodi hernia congenita internosci queat, edisseram. Si a primis jam mensibus tumor praeter naturam circa partes naturales suboriatur, qui modo minuitur, modo increfcit, modo eodem in statu persistit, aut nonnunquam gravius infestat, & testiculus ejus lateris digitis interlingui facile nequit, si superior testis apex liber non sit, & si interdum ab inhaerente corpore sursum trahi videatur, suspicandum est herniam connatam esse. Nam ubi testiculus vaginali tunica inclusus est, peculiarem veluti tumorem in infimo scroto constituit, qui in vulgaribus herniis facile tactu discernitur, & vaginalis tunica non adeo expanditur, ut productum cum intestinis peritonaeum dilatatur. Quare inter duos hosce saccos, nempe inter finem sacci hernialis, & principium tunicae vaginalis quaedam veluti constrictio aut vinctura observatur, quae in connata hernia, ubi intestina eodem cum teste sacco continentur, non adest; neque in hydrocele observatur, ubi aqua in vaginalem effusa testem ipsum alluit. Aperto vero, quoties id exigit necessitas, herniae sacco, intestina vel omentum proxime testem contingere, aut eidem adhaerere deprehenduntur. Testis autem, qui naturaliter in scroto sic inclinatus est, ut vertex superior antcrius, & nonnihil extrorsum spectet; obtusior vero vertex interius posteriusque, eo in casu situm mutat, fereque tunc ad perpendiculum ponitur, quum vertici superiori adhaerent viscera, aut transversim jacet, quum ab eisdem opprimitur. Quamobrem si herniam congenitam ad Cl. SAUVAGESII species referre velimus

limus, eam satis proprie *Enterocelen Parorchidialem* appellabimus (a). Coeterum in hac Enterocеле superficies testis aequalis, roscida, & nitens est, tactuque nudus testis haud aegre a peritis dignoscitur, quod in aliis herniis non accidit, ubi vaginalis tunica arcte eidem applicata, aut adnata est; tunc etenim non solum tactu mobile corpus perferitur, vel stipata cellularis eidem accreta, verum etiam & figura, & superficie inaequali, non laevigata, cedenti, testem nudatum non esse intelligitur, qui sic interdum a cellulari constringitur, ut pene marcescat.

Nunc vero quam supervacuae aut etiam funestae sint variae hernias curandi methodi ex dictis colligitur: & vicissim quam utiles aliae, quae fere obsoleverunt, methodi esse possint ex praefata herniarum distinctione cognoscitur. Et primo quidem proclive est intelligere, quid de *PERITI* imprimis modo sentiendum; qui dissectis integumentis, saccoque integro relicto, primum intestina in abdomen compellit, mox ad novam herniam certius praecavendam saeculum quoque ipsum per idem foramen reprimat. Nam in conpata quidem (cujus certiora signa nonnisi aperto sacco habentur) necesse foret saeculum undique a partibus cohaerentibus separatum una cum teste intropellere. In vulgari vero perdifficile est saepius saccum herniae a suprema vaginali tunica separare, quin haec aperiatur, quum sola ostii cicatrix deorsum propulsa inter duas cavitates sit interposita. Quo operandi modo, ut alias taceam rationes, & spermatica vasa

fa-

(a) *Nesol. Clas. I. Ord. VI. L. 14.*

facile laedi, & omentum aut intestina corrupta, vel accreta aliis partibus, mortem introducta inferre possunt. Caeterum unicus casus in hernia congenita esse solet, ubi prolapsae partes cum teste concreverunt. Tum vero, si aliter fieri nequit, suadent nonnulli testem potius quam intestinum esse concidendum. Quod tamen praecipuum adeo servare non debemus, ut summa semper opus esse cura intelligamus, quum a testis quoque laesione non levia symptomata sint pertimescenda. In connata igitur hernia, siquidem faustum habuit eventum, praestat uti **MECKELII** methodo (a), qua artificiose ostii concretionem imitatur. Scilicet resolutus diligenter herniae sacculus a vicinis partibus, maxime vero a vasis spermaticis, recta incisione aperiendus est; tum reducto omento vel intestino sano constringenda est suprema sacculi herniosi pars circumducto filo cerato duplici. Ita illaesis liberisque vasis spermaticis & testiculo plaga linamentis carptis repletur, & post suppurationem consueta ratione vulnus ad glutinationem perducitur. Nonnulli, ut firmior efficiatur cicatrix, aut adeo herniae sacculus constringatur, ut novam herniam avertat, supremum sacculum vel etiam ipsum abdominis annulum leviter scarificandum censent. Verum hisce incisionibus idem **MECKELIUS**, nisi, uti in antiquis herniis evenit, sacculi principium valde callosum sit, longe praefert memoratam vincturam ad firmandam annuli resistantiam. Nam scarificationes totidem esse vulnuscula, & tenuissimum peritonaeum incidere, uti & ipsum annulum, inutile esse

(a) *De Aëro de Hernia Congenita*. §. 14.

esse, imo ex abdominis musculorum, & crurum annuli alternis motibus dolores, inflammationem, aliaque dira symptomata esse expectanda, monet. Eadem vinctura in vulgaribus quoque herniis adhiberi potest, ubi tamen non aequè utilis ac certa est existimanda, quum eae a laxato contingant peritonaeo, ubi ostii cicatrix deorsum urgetur, quod semel devolutum a validiori nisu denuo sese extendi & protrudi finit; & compertum est refecto etiam testiculo aequè facile herniam redire. Quaecunque autem ratione prolapsas partes refundamus, ad eas certius continendas oportet uti vinculo seu subligaculo herniis proprio, quo diutius gestato non modo reprimuntur intestina, sed compressae partes ita nonnunquam inter se glutinantur, ut intestina prolabi rursus nequeant. Ita teneriorem infantium hernias, quae ex conaatarum specie videntur esse, non quod semper ab ortu jam adsint, sed quod in apertum ostium intestina subinde intrudantur, lenibus adstringentibus cum idonea vinctura sanari videmus, quibus scilicet hisce adminiculis ostium con-
crescit.

Vulgares herniae, quae nempe a laxato, & protruso fiunt peritonaeo, in eo a connatis differunt, quod partes provolutae testem nudum non attingant, qui vaginali tunica ocluditur. In his ostii abdominalis cicatrix deorsum truditur cum magna peritoniaei portione, ut adeo duae nunc sacciformes membranae in scroto sint, altera clausa & inferior testem continens; superior altera devoluta viscera complectens, & cum abdominis cavea communicans.

Quae porro a disrupto per insignem aliquam violentiam peritonaeo suboriuntur, eae sacco penitus
K f disti-

destituuntur. Tales herniae dicuntur *existere*, ubi una vice ac subito intestinum devolvitur, idque ob causas violentas; dum tumor inaequalis est, & per summam cutem, magisque supra scrotum eminet; ubi dolor punctorius, lacerans infestat, & strangulatio citissime supervenit. Haec noxa difficulter manibus reponi potest, videturque fere scalpellum exposcere. Etiam si vero ad celotomiam deveniamus, danda inprimis opera est, ut restitutio rite perficiatur, ne frustranea aut lethalis illa fuisse videatur, quemadmodum funestus casus haud pridem nos edocuit. Vir quadraginta fere natus annos, cui jam per octennium heria inguinalis erat, subligaculo intestina continuit, quoad eodem dilacerato parum sollicitus nullum aliud adhibuit. Forte, quum febris vexaretur, Medicorum curae sese commisit, sumptoque innocuo aliàs leniente, post aliquot horas vomere vehementer, & continenter coepit, quapropter intestina in scrotum delapsa sunt, quae absque braeherio mensis spatio in sede remanserant. Verum praeter Enterò-Oscheocelen margo etiam inferior obliquorum abdominis musculorum, qui ossis ilium cristae, & Falloppii ligamento inseritur, insigniter elevatus ac distractus conspiciebatur a spina ossis ilium superiori usque ad inguinis annulum, ut si transversa cylindrus oblique sub iis excurrere ad anteriora musculos urgeret. Igitur praemissis universalibus, quae ejusmodi casus postulant, maxima herniae pars eodem, quo acciderat, die manibus restituta est. Postera luce quum vomitio, insignis dolor, pulsuum debilitas aliaque adessent symptomata, nec refundendae ex integro herniae spes esset, celotomia instituta, fraena recisa, intestina remissa sunt. At alvus pertinaciter clau-

clausa, ventriculi pondus, abdominis tumor increfcens, pulfus mollis, parvus, cedensque mortem fequenti die praenunciarent.

Noyam forte quoad fedem herniae ventralis fpeciem nempe *Hypogastrocelen a rupto peritoneao*, feu *Enterocelen Hypogastrorixin* cadaver obtulit. A latere sinistro diftractum peritoneum a mufculorum averfa facie & ab annulo recesserat, & eo loco, quo annulo respondebat, ruptum amplo patebat orificio, per quod magna intestini ilei pars effufa inter peritoneum, & abdominis mufculos in sinistra hypogastrii fede sub offis ilium crista coercabatur. Omentum dexterius primo descendens intortum, tum trans primam lumborum vertebam sinisterius delatum disrupti peritonaei margini firmiter adnectebatur. Dubitari hic potest, an illico rupto peritonaei in hypogastrii sinistri cellularem intestina concefferint; an vero, dum reponebantur, obliqua directione illuc intestina fuerint compulsa? Quaeri etiam potest, quacnam fuerit rupturae causa, quum ante eum diem verisimilius peritoneum nonnisi laxatum fuerit, & hinc per vomendi conatus foras iterum protrudi potuerit, elongarique; & cur praecipue id ipsum peritoneum a mufculis sejunctum fuerit? Tantane omento contorto vis distrahens esse potest, ut sursum per vomitum compulso ventriculo peritoneum dilaceret, disjungatque? Utut est, & intestina potuerunt post peritonaei lacerationem in eam sedem & in scrotum simul elabi; & dum haec restituebantur, si nondum intestina hypogastrii vacuum repleverant, poterant versus eam partem dirigi & cogi, praesertim quia altius diftractum peritoneum, tactumque effugiens sejunctionis a mufculis suspensionem inducere non valebat.

Restat;

Restat, ut de Epiplocele nonnulla dicamus. Epiplocele connata videtur diutius gestari posse absque graviore noxa, quam ut sectionem postulet. Verum ubi omentum magis prolabitur, celotomia nonnunquam adhibenda est, ut patet ex mira symptomatum ferie, qua per sexennium Cel. ZIMMERMANUS misere affligebatur. Sunt etiam aliquae observationes, quae Epiplocele laborantes inflexo corpore incedisse referunt; aut tumefacto, induratione omento, tractoque deorsum ventriculo singultum & vomitum subinde aegros exercuisse; imo eadem mala orta fuisse, quae ab intestino prolapso, PALPINUS & GARENGEOTUS notarunt. Quae symptomata in connata pariter supervenire queunt, praesertim si validius omentum cum proximis partibus cohaereat. Quo in casu si ad scalpellum confugiendum est, eo modo, iisque regulis est procedendum, quemadmodum apud Auctores diserte & fuisse expositae inveniuntur. Hic vero iterum praestat monere, quemadmodum Enterocelen connatam *Parorchidialem* diximus; ita Epiplocelen etiam congenitam juxta Cl. SAUVAGESII mentem *Parorchidialem* appellari posse, (a) qui hujusmodi exempla extitisse quidem, at observatores effugisse arbitratur. Quam SAUVAGESII conjecturam adducta a nobis exempla comprobant; etiamsi enim testis a sede non semper, saepius tamen in positu aber-

(a) Not. Nullum exemplum Epiploceles Parorchidialis apud Auctores legere contigit; hanc tamen Enterocelen Parorchidialem non minus possibilem esse, nemo est, qui non videat, & extitisse, atque observatores effugisse verisimillima est conjectura. *Nesl. Class. l. Ord. VI. LI. 7.*

aberrat, ubi a devolutis visceribus obruitur; vel saltem vix ac ne vix quidem dari potest Epiplocele Parorchidialis; nisi una cum Epiplocele connata existat.

Superest modo novissimum Hydroceles genus ad congenitas spectans, & ab auctoribus vix delibatum; nempe ubi aqua ex abdomine per apertum ostium defluit in tunicae vaginalis cavitatem; cujusmodi hydrocelem non solum nos saepius in puerulorum cadaveribus observavimus, quae ostii coalitum prohibebat (Obs. I.); sed etiam Laudatus MECKELIUS (a) descendere in hunc peritonaei sacculum saepe liquorem rubellum abdominalem in foetu scribit; imo meconio similem mucum interdum in hoc cylindrico sacco in scroto se invenisse: & evidentius Cel. quoque HEISTERUS (b) interdum infantes aliquos cum hydrocele in lucem expositos, vel primis etiam post partum diebus eâ correptos se vidisse testatur. Qui eo loco solertissime distinguit hydropem scroti, ubi nempe cellularis tumescit, & sub ipsa cute, aut in tunicarum intervalla aquosus humor effunditur non in uno tantum, sed ex utroque saepius latere, a vera tunicae vaginalis hydrocele, quae fere ab uno tantum latere est.

Haec hydrocele curationem saepissime recipit in junioribus, si aqua intra abdomen refundatur, & simul resolventia medicamenta interne atque externe tempestive adhibeantur. Quaes minus proficiant, non est cur scrotum scalpello perforare, hu-

mo.

(a) L. C. §. 10.

(b) *Instit. Chirurg. P. II. Sect. V. C. XII*

158 DE HERNIIS CONGENITIS.

moremque inde emittere perhorrescamus. Quodsi ea operatio aliquoties iteratur confluyente identidem ibi humore, nec proin ulla salutis constantis spes est, ad perfectam curationem etiam in anniculis puerulis deveniendum est. Nimirum inciso per scalpellum scroto, immissoque sulcato specillo vaginalis tunica a summo ad imum conciditur, quo quidquid humoris collectum est, effluat, & membranæ ad suppurationem perductis humoris sive fons, sive receptaculum deleatur, atque auferatur.

An non igitur mirari quidem oportet primum sapientiam Opificis simul ac providentiam? Quum enim multo sit facilius rerum omnium ortum verbis explicare, quam rem ipsam opere construere: tantum tamen verba nostra sunt sapientia ejus, qui nos condidit, inferiora, ut ne expanere quidem possimus ea, quae ille nullo negotio condidit. Post autem quum admirati fuerimus, & verbis, quaenam haec sit in pudendo condendo solertia, exequi non potuerimus, ad partis dissectionem est transeundum, inspicendumque, num aliam quamdam corporis substantiam Opifex noster pudendo convenientem invenerit: tum autem si nihil invenerimus, quod non in alia etiam parte reperire liceat: mirandum, cur non iisdem instrumentis actiones easdem tribuerit: sin vero substantiam quamdam corporis invenerimus, qualem in nulla alia parte videas: rursus hic quoque Opificis providentia laudanda: neque prius ab eo, quod scrutaris, est discedendum, quam per dissectionem exploratissimum habueris. GALEN. De Usu Part. L. XV.

F I N I S.

[illegible]

JOANNIS BAPTISTAE
PALLETAE

PHIL. ET MED. DOCT.

NOSOC. MAJORIS MEDIOL. CHIR. ORDIN.

EXERCITATIO
DE
CLAUDICATIONE
CONGENITA.



J. B. P A L L E T T A

D E

CLAUDICATIONE CONGENITA.

MEDICAE artis, quae in externarum partium affectibus pertractandis versatur, praestantiam in eo plerique positam censent; quod manuum auxilio morbis quibusdam mederi consuecat, ideoque eum omnium optimum chirurgum fore; qui manibus suis gnaviter; riteque in aegri corpore operationes absolvat, & compleat. Verum quam graviter hallucinentur ii, qui sic existimant, vel inde liquet, quod multos ea opinio errores in rem chirurgicam invexerit. Etenim ille artis minister, qui morbum diagnosin recte non tenet; ille, inquam, nec opportuno tempore, nec tuto iis auxiliatrices manus adhibere valet. Fereque chirurgus, dum muneri incumbit suo, tales obveniunt casus, ut saepius de sententia sua exquiratur; atque is, qui ex eo solum commendabilem se reddit, quod manuum dexteritate valeat, potiori certe chirurgiae parte destitutus esse censeretur. Equidem morbos confundi a signorum, quae cuique affectui peculiaris sunt, ignoratione rarum non est. Quoties enim aneurysmatica arteriarum dilatatio aut disruptio pro tumore humoralis accepta imprudenter lata incisione fuit aperta, vitaeque larga haemorrhagia imposuit finem? Quoties tunicae vaginalis hydrops pro ipsius testis tumore curatus; quoties, ne longius abeam, intestinorum prolapsus, quae buboni inguinali convenit, medela adhibita est? Si ergo

L 2

scripto-

scriptores, qui id potissimum curae sibi esse voluerunt, ut signa, unde morbi ab invicem internoscuntur, fideliter notarent, atque exacte describerent; item qui morbos, quatenus multa cum aliis communia habent, studuerunt propriis inditiis interstingere, multum sibi & posteris promeritos esse censendi sunt. Neque minus propria laude fraudandi sunt, qui singulari observandi perspicacitate morbi alicujus historiam communicarunt, cui etsi artis praesidio succurri non possit, evitari tamen alia mala, dum eidem incaute succurrere studemus, per saepe possunt. Quamvis enim ars eum potissimum in finem excolatur, ut a quocumque vitio hominem praestet; sunt tamen vitia non pauca, quae summam artis eludunt efficaciam, imo quibus ars ipsa adhibita plus detrimenti, quam utilitatis, inferre valeret. Quare, quum id extra Medici facultatem sit, quodcumque nempe morbi genus persanare, non minus artis periti habendi sunt, si Professores, qui vitia, quae medicinam omnem respuunt, probe dignoscunt; quam qui discernunt ea, quae opportunis pharmacis cedere ac debellari solent.

1. Quod quum ego perpenderem, simulque errores, qui in facienda chirurgia subinde committuntur, corrigi nonnunquam posse considerarem, si proprias unusquisque observationes publici juris faceret; mearum partium esse duxi historiam morbi, qui ossa afficit, tradere, a vitio nempe conformationis suborti, nec a quopiam hucusque memorati, cujus praecipuum symptoma, quo jugiter stipatur, est claudicatio in latus affectum.

2. Proclive erit unicuique conjectari, me esse locuturum de femore, cujus extremas partes prae aliis ossibus longe magis sunt morbis obnoxiae. Et qui-

quidem femoris ea pars, quae cum osse innominato committitur, graviter plerumque affici solet, & plerumque hujuscemodi affectiones aegre discernuntur, atque cum claudicatione conjunguntur. Complures igitur erunt claudicationis causae, quas hic breviter commemorare juvabit, ut videlicet eo facilius intelligantur, quae de nova affectione sumus proposituri.

3. Offensiones, quae claudicationem inducere solent, & quae jam pridem innotuerunt sive in osse innominato, sive in femore existant, variae quidem, sed praecipuae hae sunt videlicet: femoris luxatio, ejusque colli fractura, ligamenti teretis defectus, ossis innominati, & acetabuli, & capitis femoris erosio.

4. Hisce praeprimis subjungi merentur, quae alii solertissimi observatores adnotarunt de diversis claudicationis causis; & quum tot sint, ut praeclare ait immortalis Morgagnus (a) tum supra acetabulum, tum infra, tum in ipso acetabulo, quae claudicatem inferunt vitia, ut ut specie leviora, nemo mihi succensebit, si hisce recensendis in eorum gratiam, qui notiones singulas sibi nequeunt comparare, atque etiam si argumenti nostri illustrandi causa paululum immorabor.

5. Et primum quidem considerandus venit pravus quicumque situs ossis innominati (a); sacri ossis ab illo osse diastasis ab Henrico Bassio in infantibus maxime observata, & quae in omnem aetatem fere permanet; tum varius musculorum status femori circumpositorum, qui si resoluti sint artum

(a) De sed. & caus. morb. ep. 56. n. 22.

(b) Morgagni. l. c.

tum longiorem, si vero dolore, tumore, aut convulsione contracti artum ferme breviorē reddere solent. Huc pertinet exemplum artus contracti a Schenckio memoratum (a), hominis nempe a vulnere femore claudicantis, qui eadem parte de novo fauciatus, in integrum fuit restitutus. Eodem etiam spectat abscessus femoris mentiens luxationem a me observatus in puero, curatusque 28. Junii anno 1783. Infans decem & sex menses natus, qui etiam numa matris uberibus pendebat, quum in femur sinistrum cecidisset, Modoetia in Nosocomium nostrum translatus est. Mensis jam transierat ex quo puerulus ab uno ad alterum scalae gradum palmi haud amplius altitudine prolapsus, gravi contusione coxam affixerat. Febris, & eclampsia post ictum continuo puerum detinebant; femur & crus longiora evaserant, & artus totus nonnihil in exteriorem partem inclinatus erat. Prae grandis autem tumor occupabat superiorem femoris sedem, extrorsum praeicipue, ubi majoribus contegitur musculis, isque ob immines, quos ciebat, dolores, dies noctesque infantem ejulare cogebat. Et si ex iis, quae tactu, visuque percipi poterant, de profundo abscessu, quem vis externa intulerat, non videbatur esse dubitandum; suspicabar tamen luxationem quoque subesse tum ob ictum, qui litus externum percussisset, tum ob artus affecti longitudinem. Utcumque autem se res haberet, nil molientum tunc esse ratus sum, atque ut magis urgentibus symptomatis subveniretur, postridie copioso puri datus est exitus amplissimus. Ex eo die.

(a) Obs. 1. §. defem.

die conquiescentibus paulatim symptomatis, dolore nimirum, feбри, atque eclampsia, melius haberi coepit. Ulcus etsi undecima Julii mundatum conspiceretur, circum tamen labia intumuerant, & iisdem compressis purulentus undique humor profu-
liebat. Itaque emollientius supra datis id feliciter effectum est, ut 25. Julii emollita duritie pus decresceret, artus sensim decurtaretur, atque ad sani longitudinem accederet, & quum eidem insistere jam commode posset, 10. Aug. e Nosocomio incolumis excessit.

6. Praeter musculorum contractiones & abscessus, tumores etiam sive in ligamento, sive in alia acetabuli parte incrementis claudum efficiunt artum, cujus mali a Fallopio indicati duo habet exempla Morgagnus, alterum ex Veslingio, alterum ex Valsalvae scriptis. Et Valsalva quidem in nobili puero, cui factus longior erat sinister artus, suspicabatur mucilaginosam acetabuli glandulam sensim intumuisse, non solum quia facile in glandulis vitium est, ut intumescant, sed praecipue quia is artus post diuturnum ab acuto morbo decubitum longior quam antea deprehendebatur, quod Valsalva a glandulae incremento, tamdiu a femoris capite non compressae, repetebat. Verum ex militis sectione Halae instituta compertum est, non glandulam, sed substantiam quamdam spongiosam, acetabuli plus quam dimidium replevisse, indeque femoris caput expulisse (a). Qui casus fortasse ei non multum absimilis fuit, quem ego in vivente juvene Mediolanensi observavi.

7. Is

(a) Morg. l. c. n. 23.

7. Is annos natus sexdecim a pueritia rachitidi fuit obnoxius, qui artus inferiores deformatos habebat, & genua praecipue in interiorem partem contorta; sed incremente aetate ad meliorem sensim figuram redierunt. Interim licet non semper bona uteretur valitudine, id potius cachexiae, qua laborabat, quam aliis causis tribuendum videbatur. Jamque adultior factus sartoriae arti tribus annis operam dederat, quam quum, ut moris est, decussatis cruribus exerceret, multum ex eo positu molestiae persenserat, ut etiam ex eo mali originem derivandam censeret. Exeunte enim Decembri anni 1783. primum inguen sinistrum tumescere coepit, quum aliis praeterea malo vexatus non fuisset, praeter haemorrhoides, quae mense Majo ejusdem anni apparuerunt. Deinde gressus difficilis, & femoris motus in articulo molestior in dies evadebat. Hinc septem glandulae se se extulerunt, ut tactu singulae numerari possent, quae sic tandem auctae sunt, ut inter se firmiter accretae unum solummodo constituerent tumorem durum, pallidum, expansumque. Quo autem magis se se explicabat tumor in latitudinem, eo minus elevabatur ad superficiem. Interea per menses aliquot usus est cicuta in pilulas redacta, decocto ligni guajaci, & succis ex herbis amaricantibus expressis, quae a Medico S. Coronae ipsi commendabantur. Quibus nil proficientibus, quum & febris accessisset, & dolor, & tumor augeretur, neque jam inambulare amplius posset, & crus etiam affecti lateris intumesceret, in Nosocomium curavit se deferri 10. Maji anno 1784. Quo quum allatus esset, curatio cum mercurialibus instituta est, atque inungendo unciae tres cum semisse linimenti mercurialis consumptae sunt; intus vero pilulas ex mercurio dulci,

&

& cicutae extracto compositas sumebat. Verum haec pariter initio incassum adhibita est methodus, postea etiam cum detrimento; nam & dolor magis intendebatur, & tumor majora incrementa ceperat. In hoc igitur primum morbi statu licuit mihi juvenem examinare.

8. Erat tumor magnus in inguine sinistro, complanatus, ad tactum dolens, non rubens, quem si tota manu explicata leviter tangeres, pulsatio non aequivoca in ejus centro sentiebatur, ut de arteriae cruralis aneurysmate vehementer suspicaretur; eoque magis, quod eam sedem occupabat tumor, in quam eadem arteria ex abdomine venit. Artus sinister tribus digitis dextero longior erat, quem non recta protensum sed femore & crure modice inflexis ad horizontalem positionem aptaverat. In eandem partem inclinabat corporis truncus, neque is erigi sine maximo dolore poterat, fortasse quia musculi femur attollentes, eodemque vitio affecti distensionem non patiebantur, qui a curvata spina laxati commode quiescebant.

9. Igitur postquam mihi curandus fuerat traditus, eo studium praecipue direxi, ut, qui maxime urgebat, dolorem compescerem, jussique propterea calendis Augusti cataplasma ex emollientibus herbis imponere, quo per decem dies continuato, doloreque maximam partem mitigato, suffectum est emplastrum ex cicuta, & simul ejus extractum antimonio crudo sociatum interne sumendum praescribebatur. Hisce praesidiis tumor exeunte Augusto coepit decrescere, dolorque ita remittere, ut noctes pacatiores fuerint, & attrectari manibus pars affecta potuerit, & licet nondum ea curatione sic profecisset, ut femur attollere posset, tantum tamen profecit, ut imminuta pulsatione de aneurys-

mate non esset amplius suspicandum. Verum ut aliquid in usum vocaretur, quod vi penetrante ac dissolvēte citius & efficacius, quod supererat tumoris, discuteret, visum est linimentum ex mercurio sublimato corrosivo, quemadmodum a Cl. Cyrillo proponitur, huic scopo satisfacere posse. Igitur alternatim planta sinistri pedis eodem linimento inungebatur, & loco antimonii crudi aethiops mineralis ad drachmam dimidiam & ultra cum scrupulis quatuor extracti cicutae ingerebatur, qua methodo intra 12. dies tumor, qui in inguine erat, ferme disparuit, & quod reliquum erat, molliissimum, atque sine doloris sensu reperiebatur. Tum denuo inguinales glandulae ab invicem discretae tangenti se se offerebant, & femur sinistrum huc usque divaricatum jam propius ad dexterum se adduci patiebatur. Omnibus his emolumentis illud etiam accessit, ut ultra medium Septembrem femur nonnihil attollere, atque femori dextero propius applicare, quin imo ut baculo suffultus sine dolore inambulare posset. Sed jam inducias facere hicce morbus, nec amplius remediis auscultare voluit, licet ea majori dosi exhiberentur, & inambulatio per totum Octobrem prosequeretur. Superest enim mollior in inguine tumor, cujus radices multo altiores videntur; coxa ipsa a naturali habitu admodum diversa est, & superiori parte multo latior; crus longius est, natis complanata, ejusque sulcus deorsum actus. Interim dolor omnis abest, habitumque pleniorē acquisivit adolescens, quem proinde vix ex integro convaliturum a Nosocomio dimissi ante finem Decembris.

10. Quoniam hujusmodi affectiones perrarae habentur, neque idcirco institutis sectionibus investigare possumus an glandula mucipara, an circum-

fac-

saepiens pinguedo, an vinculum internum, aut quaequam alia pars viciata sit; dubitandum adhuc restat de hujus morbi sede, multoque magis de causa, quam in nostro adolescente si in viru scrophuloso posuerimus, fortasse non multum a vero aberrabimus.

II. Porro ad hunc pariter locum referendam arbitror claudicationem ab ischiatico nonnunquam malo subortam (a), quam Gorterius (b), corruptioni illius glandulae, quae in acetabulo haeret, vel etiam ligamentorum articulum neccentium tribuendam esse statuit. Cui sententiae faveret imprimis ille Hippocratis aphorismus (c): Quibus a diuturno coxendicis morbo vexatis coxa excidit, his crus tabescit, & claudicant, nisi ulti fuerint. Verum non easdem semper partes affici in arthritide, neque eodem modo, probat Morgagni observatio (d). Etenim in muliere, quae saepe torquebatur ischiadicis doloribus ad juncturam femoris dexteram, quam in partem & claudicabat, invenit caput dexteri femoris non in globi formam rotundatum, sed depressum, nec laevi, albaque, sed lurida cartilagine obtectum, quae in posteriore parte capitis omnino deerat, ut nudum ibi os appareret in plures subrotundas protuberantes particulas conformatum. Acetabuli intima facies erat sanguinolenta: ejus autem, quod vocant supercilium intra naturalem ex cartilagine & ligamento sub-

(a) Bonnet. Anal. Praed. l. 4. c. 3. obs. 10.

(b) Chir. Rep. l. 2. c. 1. n. 173.

(c) L. 6. aph. 60.

(d) Ep. 57. n. 2.

substantiam conditas osseas laminas habebat duas non parvas, easque inter se vicinas.

12. Postremo ex partu etiam claudicationis producuntur exempla ob graves labores, conatusque, quibus in ea crisi foeminae defatigantur; seu quod proximus utero in pelvis facie interiori musculus obturator internus contundatur, inflammetur, vel quovis alio modo laedatur, quae Cl. Schoenmezeri est conjectura; seu quod alii distento utero vicini musculi, & nominatim iliacus internus, & psoas, qui in minorem trochanterem defiguntur, ut femur attollant, detrimenti quidpiam capiant, ut Morgagno (a) visum est.

13. Jam ut ad vitia primo loco memorata redeam, quorum pleraque etsi ex scriptoribus, tum ex infelici multarum curationum eventu satis nota sint; sicut tamen signis neque manifestis, neque propriis aliquando se produnt, sed aequivocis, aut communibus; ita nemo arbitretur se adeo peritum esse in iis affectionibus dijudicandis, discernendisque, ut morbi speciem & certo, & semper definire audeat. Etenim quum experientissimos viros in fractae cervicis, aut luxati femoris dignotione hallucinatos fuisse constet; nil mirum videri debet, si nobis etiam interdum morbi sub quodam habitu obveniant, ut eos plane non cognoscamus; atque ubi sic haeremus ancipites de eorum natura, honestius est nostram de offensionis indole ambiguitatem fateri, quam fallacem prognosim incaute proferre. Et ad femur prolapsum quod attinet, non videtur opus esse pluribus demonstrare, quod luxata

(a) Epist. 48. n. 33.

ta articuli motum depravent, si non restituantur; de his enim jam dudum Hippocrates (a) edixit. Quibus articulus elapsus fuerit, neque tentatus reponi potuerit, aut neglectus fuerit, ii crus circumvolvendo velut boves ingrediuntur, plurimamque molestiam sano crure sustinent, cogunturque ad lateris inanitatem, & prolapsum articulum incurvi, & obliqui esse, imo, Qui ad perfectum incrementum nondum devenere, iis si prolapsus articulus non reconditur, femur, tibia, & pes breviora evadunt. Neque enim iis ossa aequè in longum augentur, verum breviora sunt, ac praecipue femur.

14. De femore autem fracto Celsus (b) diserte monuit, id, fieri brevius; quia nunquam in antiquum statum revertitur: summisque digitis postea cruris ejus insisti, ex quo multa debilitas est. Cujus incommodi rationes dilucide apud Morgagnum (c) expositas invenies.

15. Sed ad propositum revertentes, ut appareat, quanta opus sit solertia in dignoscendis inter se hisce vitiis, sufficiat meminisse jam olim experientissimum Paracum (d) deceptum fuisse, qui dum crus aegrum sano esse brevius, & trochanterem supra ischion prominere animadvertisset, luxationem pro cervicis fractura in curatione honestae cujusdam matronae accepit. Atque utinam, ut ille suum errorem ingenue fassus est, sic ii, qui infecuti

(a) Hipp. Foessii de artic. sect. 6. n. 26.

(b) L. 8. c. 10. n. 5.

(c) Ep. 56. n. 4. 24.

(d) Op. l. 14. c. 21.

ti sunt chirurgi idem praestitissent, quoties vel a signorum defectu, vel fallacia, vel eorundem similitudine decepti sunt.

16. Decipi vero in cervicis femoris fracturâ facpius contingit, vel quia fracti ossis extrema non ita sibi respondent, ut collidi inter se possint; vel quia sic respondent, ut artus non mutatus appareat, atque adeo ex collisione; & ossis dimotione majus damnum sit pertimescendum; vel quod sonus aut nimium obscurus; aut nonnisi pluribus interjectis diebus exaudiri possit; vel tandem quod multum de fracta cervice perierit, cujus affectio- nis etiam proprium exemplum infra adducemus.

17. Sed primum de illa cervicis fractura dicen- dum est, ubi ossa suis sedibus mota non sunt, & ubi deficiunt notae, quae fracturam prodere con- sueverunt, in primis eae, quas soletissimus Foubertus designavit, levem nempe inflexionem genu, & ipsius genu, & apicis pedis conversionem ad exteriora. Illa igitur, nempe fractura, ubi adesse conjicitur, non aliter curanda est, uti recte animadvertit Sabatier (a), ac si signis non fallaci- bus ipsam adesse exploratum haberemus. Nani ossium excessus, qui ob partis contestationem, & inconditum motum subsequitur, semper est pericu- li plenissimus; & artus, in quo est fractura, sive exciderint ossa, sive remanserint suis in sedibus, decurtatur sensim, & aeger in vitam reliquam claudicare cogitur. Igitur ubi ossa etiam num com- posita sunt, ad signa nonnulla a Sabatier proposita attendendum est, ex quibus fractam esse cervicem con-

(a) Mém. de l'Acad. Roy. de Chir. t. 4. p. 60 seqq.

conjectari licet. Haec autem sunt ingens dolor cum impotentia femur attollendi conjunctus; genu & pes nonnihil extrorsum conversi, quia muscoli rotatores solum a capite femur in exteriorem partem ducunt.

18. Quoniam de congenita claudicatione exercitationem nostram inscripsimus, erunt fortasse, qui existimabunt, faciliorem esse in infantibus epiphysis separationem a femore, quam aliud quodcunque vitium quod a nobis produci possit. Haec erat Rolfincii, ut est apud Bonetum (a), opinio, qui putabat laxam adeo esse conjunctionem epiphysis cum diaphysi, ut in infantibus caput femoris levi de causa a reliquo osse divelleretur, inprimis si infantes mature pedibus incedere juberentur, nonueratque simul id vitium pro luxatione communiter haberi. Eiusdem quoque sententiae Paraeum (b) fuisse video. Eorum tamen nemo propositam conjecturam allato ex cadaveribus exemplo confirmavit, ut credam ejusmodi epiphyseos a reliquo osse secessus vix unquam contingere. Epiphyseae namque in sanis pueris firmiter cohaerent cum osse, ut nonnisi ossiculorum coctione, vel forte aliquando validiore attrectatione & extensione divellantur (c). Nec me movent ea, quae Rolfincii annotationi subjungit Diemerbroeck (d); nempe vidisse se epiphysis separationem in aegro uno aut altero, quae a praesentibus Medicis, & Chirurgis

(a) Anal. Pract. l. 4. t. 6. obs. 2.

(b) Op. l. c.

(c) Columb. Anat. l. 1. c. 2.

(d) Anat. l. 9. c. 19.

rurgis pro luxatione habebatur. Nam quum ajat, hunc recessum in uno, aut altero aegro se vidisse, id de adultis non de infantibus dictum fuisse apparet; atque quum continuo addat „ caput ossis femoris extra acetabulum nusquam elapsum sentiri potuisse „ item „ os femoris versus posteriora reflexum non nihil sursum ascendisse, sicque crus brevius evasisse „, id certe videtur de cervicis fractura in hominibus, non de epiphysis sejunctione in infantibus, esse intelligendum. Quare cum Morgagno (a) concludendum est, divulsionem & fracturam, quantum ad institutum sermonem attinet, eodem redire, & propterea promiscue accipi posse, sive caput femoris a cervice avellatur, sive cervix a femore, quum in adultis haec non possint sine fractura contingere. In pueris autem uti nec a Morgagno per dissectiones demonstratum est, epiphysin nonnunquam ab osse fuisse divulsam; ita magni refert novisse, hanc divulsionem perdifficilem esse, ne, ut hucusque contigit, fortuito deprehensa in aliquo infante claudicatio capitis separationi accenscatur, quæ potius innato vitio adscribi deberet, adeoque ob illatae injuriæ externæ suspicionem parentum vexationibus innoxie exponantur, qui infantis curam gesserunt. Avulsionem tamen capitis interdum habere locum in ætatis proVectioris hominibus videor observasse, dum humores peculiari quadam dyscrasia laborant, qua epiphyseos cum diaphysi cohaesio labefactatur; idque, nisi omnia me fallunt, accidit præcipue ubi ad alterutrum extremum fractum esse os a leviori vi com-

(a) L. c. n. 2.

comperimus, & tunc, quod cellulare est, tum attritu, tum acrium particularum actione videtur absumi.

19. *Vetula ex humiliori scilicet cadens in dexterum latus alliserat trochanterem, atque ex eo ictu crus dexterum brevius illi est redditum. Delata est in Nosocomium, ubi quum chirurgi nulla luxationis signa invenissent, cataplasmatibus resolvers, ut tumorem dispellerent, coxam fovere jusserunt. His atque aliis frustra tentatis post duorum mensium decubitum ad eam accersitus sum 27. Julii 1782., invenique mulierem strigosam, macie & morbi taedio pene confectam. Crus ejus dextrum pollice transverso brevius erat sinistro, quod tamen manibus extensum elongabatur ita, ut sano fere par esset. Pes in neutrum latus inclinabat. Femoris summa pars multo latior, & major trochanter eminentior multo, & cum eo clunis dextrae sulcus sursum protractus erat; caetera tamen aequae conspicuus. Mulierem non tantum ea calamitas angebat, quam dolor, qui articulum saepius & vehementer laceflebat. Quum singula diligenter mecum ipse perpendissem, nec luxationis, nec fracturae, fateor enim quod verum est, indicia adesse mihi videbantur. Etenim neque pes extrorsum spectabat, neque crepitus subaudiri poterat, ubi coxa in hanc vel illam partem movebatur. Igitur ex partium internarum contusione ratus aliquod vitium sive in femoris capite, sive in acetabulo fuisse subortum, quod quamdam veluti phlogosim induceret, aut majorem certe humorum perversorum affluxum, suasi moxae applicationem; ut quidquid cruciatus excitaret, ignis vi dispelleretur. Haec loco magis dolenti inusta est, scilicet mox infra inguen ad vasti interioris ortum.* Mul-

M

tuta

tum levaminis attulit ultio, nec solum dolorem compefcuit, fed artum motibus reddidit aptiorem, licet brevior, ut antea, permanferit. Demum per menses aliquot languore & morbo defatigata periit anicula die 8. Octobris.

20. In ejus cadavere crus fefquipollice brevius fano deprehendimus; trochanter, ut fupra dictum eft, elatior, natis complanata, coxa expanfa, quae fere luxationis in exteriorem partem propria funt. Detraftis carnibus, pertufaue capfa articulari affluxit lymphæ fanguinolenta, eademque penitus incifa cervicis femoris fractura fe prodidit. Difcefferat caput a femore prope ipfam fuæ cartilaginis oram, atque cervix pene tota deperdita effecerat fpatium infigne iuter fummum os, & caput. Ligamentum, quod vocant, teres e finu acetabuli divulfum, & ex parte erofum, capiti etiamnum alia parte adhaerebat. Caput femoris, & cotyle fecundum naturam funt; os ilium jufto levius, ifchii tuber, & pubis angulus, & major ipfe trochanter in facie fima leviter erofa confpiciuntur; femoris fummitas oleagineo fucco referta.

21. Huc attinent obfervationes, quoniam perpaucæ funt, rupti colli femoris tum Ruyschii, tum Morgagni in diffectis cadaveribus habitæ. Et Ruyschius fortaffe inter primos claudicantis aniculæ femur delineavit (a), in quo de fracta cervice nil fupereffe deprehenderat. Duas pariter fractæ cervicis obfervationes protulit Morgagnus (b). Altera eft rustici, cujus femur quum luxatum effe chi-

(a) Thef. anat. 8. tab. 3. f. 1.

(b) Ep. 56. n. 9. 10.

chirurgi credidissent, per dissectionem postea cognitum est, perfractam in medio fuisse cervicem. Altera est foeminae quadragenariae a sinistris claudae, cujus idem sinister artus erat-quatuor digitis brevior quam dexter, & calcaneum ad exteriora conversum habebat. Retepto articulo, praeter alia vitia in capite adnotata, occurrit os femoris cervice orbatum, cujus vestigium supererat nullum, si ossea quaedam fragmenta exciperes ligamentis adnata valde crassis, & duris, in quae capsulare ligamentum ablisso videbatur.

22. Jam vero si allatae observationes inter se conferantur, illa duo ex iis videntur consequi: primum nempe quod signa fracturam indicantia quum adsunt; uti de ea dubitare nos non sinunt, sic quum deficiunt, non aequè certum est fracturam abesse, quae interdum aequivocis solummodo notis stipatur. Alterum quod non infrequentes in vetulis levi de causa ejusmodi fracturae sint; atque ubi eae contingunt, observari ossa levitate & fragilitate quadam praeter naturam esse donata; manifesta nempe latentis cujusdam dyscrasiae indicia; quae ubi vim exserit suam, pertinaces saepe dolores suscitantur, & ossa latius exeduntur. Atque hic dolendum est Ruyschium, & Morgagnum nihil de symptomatibus; quae infortunium secuta sunt; prodidisse in duabus aniculis ab utrolibet memoratis; quae rationem forte, cur collum exesum fuerit, patefecissent; multo autem magis desiderandum fuisset, ut notas uterque tradidisset diligentius, quae ab externo corporis habitu desumi potuissent. Verum si tantus non suppetit observationum numerus, ex quibus signa certiora colli perfracti colligi possunt; ex Morgagni tamen altera,

tum ex mea, tum ex alia, quam mox jungam, historia videtur posse concludi, non semper necessario adesse signa illa duo a Fouberto proposita, ut sine illis fractura esse non possit; licet quum adsunt, de fractura non sit amplius dubitandum. Hoc autem discrimen non aliunde videtur proficisci, quam ab aetate, a temperamento, a sexu, a fracturae directione varia. Quibus enim aetate firma ossa bene constituta sunt, & muscoli validiores, ut non nisi majori violentia rumpitur cervix, ita muscoli validius femur, & pedem extrorsum abripiunt. Ex adverso ubi a levissima vi cervix diffringitur, statuendum est, corpus elanguidum esse, & ossa molliora facta illatae violentiae facile cessisse, & cum iis musculos multum de naturali robore & contractilitate amisisse, ut sibi invicem non amplius contrahantur, nec oppositorum conatus superent. Jam ad alteram, quam pollicitus sum, historiam ex vivente promendam accedo.

23. Causidicus Mediolanensis annos natus quinque supra quadraginta temperamenti sicci, & acedine quadam laborantis in scalarum descensu supra magnum trochanterem sinistri lateris prostermitur, & quum gladio esset succintus, prostrati corporis impetu ejus scutum infregit. Surrexit, & diutius quidem torpore, minus autem doloris sensu vexatus est, ita ut cruri insistere, atque inambulare intra paucos dies potuerit. Haec ineunte aestate anni 1777. contigerant. Autumnali ejusdem anni tempore, quum de more rusticaretur, primum genu sinistrum ei dolitare, tum cruris exterior facies, dein etiam ea pars femoris, quae fascia lata magis firmatur. Et dolor quidem sub noctem ubi aut cubabat, aut quiescebat, remissior;

&

& contra intensior erat, ubi motui liberiori indulgebatur. Neque id tantummodo aegrum afflixisset, nisi simul praesidiis quibusque restitisset dolor, & ingruente duntaxat hyeme cessisset, postquam artum sic contraxerat, ut claudum efficeret. Transactis septem post infortunium annis, videlicet 29. Martii an. 1781. quum propter alia vocatus essem, tum istius morbi historiam ex ejus ore accepi, libuitque data occasione artum attentius perlustrare. Erat is transverso pollice brevior, & ita brevior, ut extendendo nequiquam se produci pateretur. Pes rectam servat positionem; femoris media & superior pars latefcit; trochanter extrorsum & sursum protractus est cum natis sulco. Crebrius eadem evenit, ut quum femur inflectitur, exaudiat crepitus in articulo. Sed femur fere nequit inflecti, nisi prius aeger confedat; & priusquam confedat, oportet vitiatum crus prope ipsum scamnum collocare, tum uno sedendi actu femur & genu perquam facile inflectuntur. Quum per singula vitia mecum ipse discurrem, quibus coxa affici solet, ex uno in trochanterem lapsu, atque ex crepitu constanti perfractam fuisse cervicem satis arbitrabar constare. Et perfractam quidem vel ab initio fuisse, sic tamen ut ossa non excederent, & conservare non potuerint ob continuas partis agitationes; vel, quod verius, ex vehementi concussione cervicis texturam fuisse labefactatam, & succum medullarem adeo vitiatum, ut post multa tormenta cervicis pars exederetur, artuque decurato clauditas demum subsequeretur.

24. Quamquam notae, quae colli fracturam comitantur, veram aliquando luxationem mentiri possunt; eandem tamen, sive etiam fracturam simulare itidem possunt alii morbi omnino diversi partium

in acetabulo haerentium. Tabarranus (a) quum aniculae cadaver forte disseccasset, comperit crus dextrum claudum esse, atque tribus ferme transversis digitis brevius sinistro, nec tamen macie fuisse extenuatum. In vitium quum inquireret, femur nec luxatum, nec fractum praeter opinionem reperit; ligamenti autem interni nec qua capiti, nec qua acetabuli fundo inferitur, vestigium ullum superesse vidit. Praeterea caput, & acetabulum cartilagine erant omnino destituta, & quum maceratione paulo essent purgata, ossa spongiosa apparuerunt. Non desunt autem anatomici, qui ligamenti interioris defectum ante Tabarranum, & post illum observarunt. Bernardinus Genga quum anno 1662. Romae administrationem haberet in femore cujusdam viri ligamentum internum non invenit; quumque perfunctorie se observasse suspicaretur, & propterea in alterius lateris acetabulo quaesivisset, id quoque defecisse deprehendit. Idem evenisse in quadam vetula refert Saltzmannus (b), in qua ligamenta valida teretia - - - in utroque latere rarissimo sane exemplo defuerunt. Quin etiam Cel. Sandifort (c), femoris ossis caput absque illa fovea, cui adnectere sese ligamentum teres solet, ostensum in theatro fuisse, scribit, dum totum hocce ligamentum plene deerat. Denique Cl. Andreas Bonn (d) in eleganti descriptione thesauri ossium morbosorum Hoviani refert, coxas senis,

(a) Lettr. anat. 1. Lucca.

(b) Haller. diss. anat. vol. 6. p. 694.

(c) Obs. anat. pathol. 1. 3. c. 10.

(d) N. 42. 43. 47. Amstelædani 1783.

& mulieris utroque pede claudicantium caruisse ligamento tereti, & sinu pro ejus insertionē. Hisce exemplis & forte pluribus demonstratur quidem, non esse rarissimum teretis-vinculi defectum; at multa, quae propius ad propositum nostrum spectant, & quae scire expediret, desiderantur etiamnum a nobis. Sic neque Genga, neque Sakzmannus memorarunt, num homo ille, & vetula illa, dum viverent, e claudorum numero essent; neque Cl. Sandifort indicavit an ex claudio illud os habuerit, an ejus caput, an cotyle fuerit vitiatum. In exemplo senis utroque pede claudi a Cl. Bonn producto (a), dubium est, an femur sinistrum mancum fuerit ex solo vinculi defectu, an etiam quia „ ora acetabuli coxae sinistrae versus partem posteriorem, & superiorem latefcens in sinum magnum osseum excrevit „. Certe in Tabarrani exemplo manifestum est, femur brevius fuisse redditum non solum a vinculi interioris absentia, sed praecipue a cartilaginum articularium dissolutione. In eo autem peccatum est, quod neque ipse neque alii notas tradiderunt, ex quibus diligenter collatis ea claudicatio discerni ab aliis affectionibus potuisset. Quamquam si signa quoque fuissent commemorata in allatis exemplis, in dubium nos iterum traxissent, utri rei ea claudicatio accenseri debuisset, quum & cartilaginee, & ossa corrupta, aut defigurata plerumque sint deprehensa, ubi simul ligamentum deficiebat. Quare sicut ab omnium earum partium labe claudicationem fuisse profectam aequum est existimare, ita solus duntaxat vinculi defectus levius fortasse vitium videri

(a) N. 47.

videri potuit, quam ut claudicationi jungeretur. Verum ut ut levissimum fuerit aliud vinculi vitium a Morgagno (a) non semel observatum, claudicandi certe dedit proclivitatem. Etenim in vetula Etrusca a contusione coxendicis claudicante, dum femoris supremam juncturam inspiceret, teres ligamentum minus crassum & firmum offendit, quam aequum esset, luridaque rubedine infectum pene totum. In aña altera ab aetate jam curva, quae ita incedere solebat, quasi claudicaret, nihil potuit animadvertere, unde levem illam claudicationem repeteret, nisi forte parvas, & leves duas, inter se vicinas, subfuscas quasi contusiones, quae in cartilagine, femoris sinistri caput convestiente, cernebantur.

25. Causa denique claudicationis a paucis animadverta est ossium multiplex erosio, quae & ipsum femur, & ejus collum, & os innominatum afficere, artumque contractum reddere solet. Villicus fere quinquagenarius, parvae staturae, tertio, ex quo Nosocomium ingressus erat, die, ex peripneumonia decessit. Quum cadaver sectioni subjiceretur 4. Jul. 1784. femur dexterum crassius esse, atque crus praeter naturam brevius observavimus. Igitur hocce membrum accuratius perlustrans animadverti crus affectum sex ad minimum transversis digitis alterum brevitate excedere; pedem ejus lateris ad interiora inclinatum; & femoris dimidium, quod superius est, volumine adauctum. Ubi crure elevato femur movebatur in hanc vel illam partem, crepitus non absimilis illi, quem edunt ossa fracta,

(p) Ep. 56. n. 17. 18.

fracta, subaudiebatur. Partium mollium inaequalis erat tumefactio, aequali tamen cutis servato colore.

26. Detrahis integumentis, dum musculos separare ab invicem conatus essem, eos velut accretos inter se, atque induratos offendi. Erant autem accreti gelatina quadam flavescente, sicca, in cellularis telae arcas effusa, atque inter ipsas carneas fibras penetrante. Idem musculi, quo propius ad articulationem accedebant, eo magis humore rubello, fere sanguinolento infarcti cernebantur, non secus ac in gravibus sugillationibus evenit, ubi sanguine extra vasa effuso toti perfunduntur. Quum ad juncturam ventum esset, ossa multimode corrupta apparuerunt. Femur quasi effractum, & collum exesum, capite etiam num intra cavitatem haerente, & reliquum circa ossis vinoso colore erat infectum. Corruptio inde ad os ilium serpebat, atque ad ejus concavam interiorem faciem, ubi ossis lamina in sphaericum tumorem elevata intra pelvim prominebat, sed tumor iste, lamina nempe fragili cedentique obiectus, nil soliditatis habebat.

27. Ossibus macerationi datis brevi carnes abscesserant, retinentes colorem ex rubro pallidum, & granula quaedam in superficie pallidiuscula praeferentes, qualia conspici solent in ultimis vasorum finibus, dum felici injectione fuerunt repleta. Plura notatu digna obtulerunt ossa exsiccata. Caput a reliquo femore separatum, collum penitus absumptum, & fere major trochanter, atque inter hunc & caput non nisi tenuissima lamina intercedebat reticulari substantia ex toto deleta. Posterior ad trochanteris radicem ossea succrescebat alba substantia multifariam pertusa, quae erosam apophysim suffulcire quodammodo videbatur. Quae

supereſt cellularis ſubſtantia rete habet tenuiſſimum, & quae caput offis replet, ab oleo animali, quo turget, flava eſt. Cartilago ejusdem capitis ad cervicis ambitum deſtructa, & pariter in peramplio ſpatio, cujus centro ligamentum internum adſigitur. Reliquum offis nempe diaphyſis multo oleo, ut alias in exeſis offibus obſervavimus, ſcatebat. Caput acetabulo, cui infederat, labem communicavit ab ea parte, qua dictum teres ligamentum exſurgit, indeque cavitatis inferiorem partem vaſtavit cum offis iſchii ramo poſteriori, atque portione ejus arcus, qui iſchiaticam *incavaturam* conſtituit. Praeter haec eroſiones binae in exteriori offis ilium facie inter ipſius marginem & acetabulum viſuntur, quarum altera minor, altera latior eſt, atque ad interiorem faciem proſerpens totum os contaminaverunt, de quo informe ſolum, fragileque reticulum ſupereſt. Totum os innominatum albiſſimum, atque levifſimum eſt, ut levius eſſe vix poſſit, ſi ex ſpongioſa maſſa conſtaret. Tanti mali origo non aliunde videtur eſſe repetenda, quam a graviore lapſu, aut iſtu eidem parti indiſto, cui aut nulla, aut non ſatis idonea medela fuerit adhibita, & propterea rædet, quod in aliis quoque deſideraveram, me nullam ejus viri habere notitiam potuiſſe, ut perſpicuum eſſet, quantum violentiae, & quantum inſecutae corruptioni, ſit tribuendum. Nunc protinus adſcribam corruptionis femoris aliam obſervationem, quae manifeſtam, licet paulo rariorem, cauſam habuit.

28. Vir mediae aetatis, quem iſchuria laboraret, anno 1780. in hocce Noſocomio exceptus eſt. Claudicabat in latus ſiniſtrum, idque ex luxatione videbatur contigiffe; nam femur quatuor tranſverſis digitis brevius erat; trochanter ſurſum pro-

protractus, genu & pes in interiorem partem converſi. Muſculus item triceps extenſus, & crus in exteriorem partem vertere non ſinebat dolor. Dum percunctaretur de infortunii cauſſa, id ſolum meminiffe ſe aſebat, quod a pueritia inter ambulandum in latuſ iuclinare coeperit, poſtquam a variolis convaluerat.

29. Quum poſt meſes aliquot fato ceſſiſſet, id in primis curae habui, ut in ejus cadavere cauſſam inveſtigarem, quae femur adeo depravaverat, eamque in ipſo articulo eſſe per ſectionem deprehendi. Etenim cotyle dempta profunditate in arcam ſuperficalem expandebatur, cujuſ diametruſ duos tranſverſoſ polliceſ aequabat. Funduſ quidem acetabuli etiamnum integebatur cartilagine, quae ad periphaeriam deficiens ſpongioſam oſſis ſubſtantiam nudam relinquebat. Margineſ autem ejus cavitateſ, quam oſ innominatum conſtituit, & depreſſi, & extrorſum converſi erant, atque ita ſenſim extenuabantur, ut prope ovale foramen penituſ deficerent. Ligamentum, quod vocant, capſulare margini circumpoſitum femur ipſum continebat, namque interioriſ ligamenti neque veſtigium ſupererat. Oſſis femoriſ caput fere eandem ac cotyle mutationem ſubiit; videlicet a figura globoſa abiit in ſuperficiem planam ſpongioſam, cartilagine deſtitutam. Ab lateribuſ ejus faciei complanatae, & circa trochantereſ aſperae quaedam ſunt eminentiae, quas oſſeuſ ſuccuſ abſque ordine concretuſ efformavit.

30. Quaerendum hic eſſet, num forte a variolarum contagio epiphyſiſ in eo homine diſjuncta fuerit, atque conſumpta. Dudum enim Paraeuſ (a)

(mp)

(a) Op. l. 19. c. 1.

monuerat, materiam variolosam qualitatis adeo malignae esse, ut ossa arroderet, & corrumperet luis venereae instar; scribitque in quinquenni filia a variolarum abscessibus ossa sterni a se invicem dirempta, brachii vero epiphyfes, & homoplateae capitulum pariter erosa, & insigni portione multata, se observasse. Morgagnus item (a) in nobili puello, qui paulo ante graviter ex variolis laboraverat, sub fluctuante humore quodam partes extremas radii & ulnae mobiles factas esse percepit. Quare idem evenire potuisse in femoris capite non est, quod dubitemus, quum alterius generis vitia a variolis inducta adnotaverim, quae forte alias producam.

31. Demum cariei, quae ossa affecit ex lapsu in coxam, in trochanterem, & super genu, aliquot observationes Regiae Acad. chir. communicavit Sabatier (b), in quibus etiam ob vehementem parium contusarum, quae in articulo sunt, inflammationem, turgentiam, humorumque infarci-entiam copiam femoris luxatio infecuta est. Ubi enim quis in coxam procideret, protinus ingens dolor afficit, & artus ad motum iners redditur; dein tumor ad coxendicem apparet, & febris prehendit, atque dolor intenditur; femur tamen eandem longitudinem, & pes naturalem positionem haecenus servat. Progrediente autem malo femur sensim, sensimque decurtatur, & genu & pes in interior-rem partem convertuntur. Conflecti autem femur sine dolore nequit, & qui circa articulum coge-
tur

(a) Ep. 56. n. 34.

(b) Mém. de l'Acad. Roy. de Chir. T. V. p. 791.

tur humor, in pus abit, a quo febris fovetur continua vitam aegri lente abruptura.

32. Haecenus de iis claudicationibus mentionem injecimus, quae evidentes causas sive internas sive externas naetae sunt, videlicet lapsus, contusiones, dolores, arthriticas affectiones, aut miasmata nonnulla humores depravantia, quarum causarum series, quo nempe tempore, quo ordine infestare primum coeperint sive a familiaribus, sive ab aegris ipsis probe adnotatae, dilucide plerumque Medicis exponuntur. Nunc autem ut de eo, quod initio institui, claudicationis genere agere aggrediar, scire licet, id produci a praeternaturali ossium in articulis conformatione, quamvis reliquis in partibus sint bene constituta: est nempe morbus, qui ab ipsis incunabulis ut meae me docuerunt observationes, originem ducit.

33. In recens natis infantibus, atque in iis, qui fasciis involuti sunt, aut cunis etiam num custodiuntur, vitium hocce in oculos non incurrit, sive quod incipiens sit, sive quod crura, dum manibus extenduntur, atque inter se aptantur, ita cedunt, elonganturque, ut sanis cruribus omnino paria sint. Nec minus difficile est de hujusmodi labe suspicari, dum adultiores facti infantes primos edunt gressus, quos incerto & tremulo pede fere tentant, & nunc in hanc nunc in illam partem vacillant, ut in utrumque latus vicissim claudicare videantur. Verum ubi firmiori & magis composito gradu incedere incipiunt, nempe intra decimum primum & decimum octavum aetatis mensem insipientium oculos non praeterit constans & notabilis in alterutrum latus inclinatio, cujus causa si artus inferiores attentius perlustrentur, alter altero brevior esseprehenditur.

34. Id autem vitii tunc primum animadvertitur, quum nutrices ab lactatos infantes parentibus reddunt; nec statim ut illos reddidere cognoscitur, quia primis illis diebus rapiuntur dulcedine restituti pignoris, crebrisque amplexibus, & intuitu gestientis filii unice fruuntur. At dum deferebuit ille natum amplexandi ardor, eumque ambulanti curiosius intuentur, tum primo velut attoniti haerent, mox animo in moestitiam & rabiem verso culpam omnem in nutricem rejiciunt, quod vel brachiis gestando tenera pueri membra contorserit, vel incaute custodiendo labendi dederit facilitatem. Et si plerumque, non tamen solae nutrices hujusmodi exprobrationibus expositae sunt, ipsaemet etiam matres, quae ubera non praebuerunt, hujus aegritudinis ut causa a viris insimulantur. Equidem expertus scio, maritos quosdam, ob dolorem ex vitiosa filii structura velut in furorem actos, contra conjuges exatasse, illasque exprobrasse, quod, dum utero gerebant, humili sellae adductis fere ad ventrem genibus infedissent, quasi ab eo posito diutius servato filii labe promanasset.

35. Igitur quum plurimi intersit hunc morbum nosse, afferam signa omnia; quae in viventibus notavi, tum vitia, quae in demortuorum ossibus deprehensa sunt. Quae si ad morbum penitus cognoscendum sufficere non videbuntur, sufficere forsitan ad ejus indolem ulterius indagandam poterunt.

36. Puerum octennem claudicantem consilii causa ad me adduxerunt 28. Aprilis an. 1780., ut perspecta aegritudine opportuno eidem remedio succurrerem. Erat crus sinistrum sesqui pollice brevius dextero; genu introrsum nonnihil conversum, rochanter major ab laeva parte eminentior. Re-
supi-

supinato puero dñm manu altera trochanterem deprimebam, altera crus & genu extendere conabar, membrum affectum par sano reddebatur: sublata extensione idem membrum ad pristinam brevitatem reducebatur. Motus articuli in omnem partem erat facilis. Causa, cui quidem ea contractio tribui poterat, nulla praecefferat manifesta; nec tempus, ubi primum se prodidit, a domesticis ejus potuit exquiri, qui in partis laxitate omne malum ponebant, afferebantque solum id increvisse, postquam in id latus puer cecidisset.

37. His ergo, quae fuerunt relata, tum phœnomenis, quae ab oculis erant, perpensis, in eam veni sententiam, ut crederem, femur quidem luxatum non esse, attamen vehementer me suspicari, acetabulum prave affectum, atque emollitum in segmento superiori ampliatus fuisse, unde femoris caput sursum fuerit protrusum; idque eo verosimilius accidisse arbitrabar, quod crus extensum sine vi elongabatur. Pauca ad prophylaxim non ad curationem proposui. Et primum monui, ut membrum extensum aliquamdiu servaretur; dein ut splenia liquore adstringenti imbuta articulationi circumdarentur; postremo ut apta deligatione caveretur, ne trochanter rursus ascenderet. Quid eidem eveniret, ignoro, nunquam enim postea rediit.

38. Calendis Maji anni 1783. rogabar, ut puerum septemdecim mensium inspicerem, cæteroque vegetum, qui in latus sinistrum claudicabat. Claudicabat autem jamdiu, nec parentes ejus, cui rei id deferrent, satis sciebant, utrum nempe in trochanterem prolapsus fuerit infans, an frequentius iisdem ulnis a nutrice gestatus ex ea parte offensionem acceperit. Puerum supinum quum examinarem, crus sinistrum contractius apparuit, quod

quod tamen extenso paulatim pede ad dexteri longitudinem accessit. Trochanter non solum paulo sublimior, sed etiam crassior videbatur, ejusque positus natis sulcum mutaverat, atque altiore reddiderat. Femoris motus expedite peragebatur; spina dorsii & pelvis ossa nihil a naturali constitutione recesserant. Quae omnia phaenomena me denuo in eam sententiam traxerunt, ut existimarem in acetabulo vitium esse quaerendum, idque eo magis, quod insigniori margine cartilagineo in infantibus praeditum est, atque segmenta, ex quibus cavitas componitur, nondum perfecte in osseam abierunt naturam; hinc contrahenti capiti, si nifus vehementior accedebat, facilius esse cessurum, atque sinum magis ampliaturum. In hac autem opinione eo magis magisque me confirmabam, quod nulla se se offerebant luxationis, aut alterius vitii inditia.

39. Denique factum est brevi, ut quod inanibus speculationibus assequi adnitebar, id in cadaveribus liceret perspicue animadvertere. Adolescens boni habitus vigesimo aetatis anno moritur ex capitis vulnere 8. Maji 1783. Quum mensae anatomicae alium in finem imponeretur, crus dextri lateris contractum observavimus. Calcaneus tribus transversis digitis supra sinistrum erat, genu duobus; trochanter tuberosior, & eminentior; natis item rotundior & globosior; sulcus autem ejus vix mutatus erat excepto apice, qui paulo incurvus versus trochanterem tendebat. Caeterum nec triceps coxae musculus distentus, nec pes in latus conversus observabatur; nec item alii musculi coxam ambientes quidquam a naturali diversum habebant praeter mutatam directionem, & praeter hydatides quasdam molles glutinoso humore scatentes,

tes, quae musculi obturatoris interni membranae adhaerebant.

40. Capsa deinde articulari incisa profluxit parum sinoviae mucilaginosae, non viciatae. Acetabulum sanum erat, profundum, cartilagine sua obductum, figura duntaxat mutatum. Caput femoris in vertice valde depressum, atque inferius productum velut in obtusum rostrum terminabat. Tota ejus superficies cartilagine, colore, & crassitie naturali tegebatur, excepto exiguo tractu circa ligamenti teretis foveam, ubi sic attenuata cernebatur, ut diaphana redderetur. Ligamentum teres infra capitis centrum trochanteri minori propius inferebatur. Robustum tamen illud erat, crassum, & lata triangulari basi ex acetabuli sulco prodibat. Femoris collum erat perbreve, si eo nomine distinguenda est ossea portio a capitis rostro in transversum ducta, atque in trochanteris basim inserta. Haec porro una cum capite compressa ab lateribus, & circum eminentiis parvis obsita erat, circulari articuli ligamento inclusis.

41. Nunc dimensiones ex ossibus recentibus desumptas subnectam, quando eadem quoque ad affectionis descriptionem pertinent, & fortasse non absque utilitate esse possunt.

Diameter verticalis acetabuli poll. Paris. 1. lin. 10.

Dimensio per concavitatem ejus ducta poll. 2. lin. 7.

Diameter acetabuli transversa poll. 2.

Dimensio secundum ejus concavitatem transversa ducta poll. 2. lin. 11.

Diameter, quam occupat origo expansa vinculi teretis poll. 1. lin. 3.

N

Lati-

Latitudo scissurae, quae est inferius ad cotylis finem poll. 1. lin. 6.

Crassities marginum acetabuli ab ejus orificio ad ramum pubis transversum lin. 5.

Ad ilii ossis faciem internam lin. 3.

Ad incavaturam ischiaticam poll. 1. lin. 3.

Capitis femoris longitudo secundum ejus convexam superficiem sumpta poll. 3. lin. 5.

Latitudo ejusdem poll. 2. lin. 9.

Extensio capitis ab insertione ligamenti teretis ad trochanteris basim poll. 1. lin. 11.

Ab ejusdem ligamenti fovea ad limbum capitis inferiorem poll. 1. lin. 4.

Dimensio transversa ab eodem ligamento ad labrum anterius capitis, quod pubem spectat poll. 1. lin. 6.

A vinculo praedicto ad labrum posterius capitis lin. 6.

42. Hinc manifestum est, vinculum internum non insertum fuisse in ipsius capitis centro, quemadmodum id neque in sanis femoribus accidit, sed paulo inferius, quam solet; & praeterea capitis maximam convexitatem & superficiem anterius fuisse positam; alteram autem capitis superficiem retrorsum a ligamento diremptam minus extensam, minusque convexam fuisse. Superficies item, quae a ligamento ad majorem trochanterem pertingit, latior est, quam altera, quae minorem spectat trochanterem. Quum cervice fere destitueretur caput, margines superiori basim ferme trochanteris attingebat, a quo solum lineis quinque distabat. Ipse vero trochanter undecim lineas altitudine caput femoris excedebat, quae undecim lineae excedentes si cum iis supputentur, quae in cervice de-

deficiebant, proclive erit colligere, crus affecti lateris duobus ferme transversis digitis brevius esse debuisse. Sed infra longius distabat caput a femore, videbaturque fulcro quodam sustineri, quod a femore in fornicis speciem protendebatur. Posterior autem ejusdem capitis margo parvo intervallo a minori trochantere dividebatur.

43. Femoris collum eo, quo descripsimus, modo vitari posse altera me docuit sectio in puella bimula, & quod excedit, instituta. Hujus femur sinistrum transverso digito contractius erat; pes in neutram partem inclinabat; trochanter sublimior, & extrorsum crassior erat; sulcus, qui natis terminum designat, paullulum versus trochanterem inflectebatur.

44. Haec signa in vivente puella observata sunt, quae quum 13. Junii 1783. e vivis excessisset, ea opportunius confirmandi in cadaverulo potestatem fecit. Ablatis musculis femur, de quo antea dubitabamus, cum cavitate cotyloide dearticulatum esse comperimus. Capsam articulem a parte posteriori liberam, ut solet; a priore vero in vicinia foraminis ovalis cum interno ligamento accretamprehendimus; cujus phaenomeni ratio a singulari ipsiusmet ligamenti structura pendeat. Hoc enim neque in funiculum colligatum; neque in prismatis modum conformatum erat, sed expansum disjectumque in formam membranae, atque sic totam acetabuli superficiem occupabat; dumque circulari & lato exoriebatur principio, mediam relinquebat cavitatem fere ad formam infundibuli, & deinde paulatim fibras contrahebat, quo capiti propius accessisset. Utrumque cotylis labrum cartilagineum nempe & osseum valde depressum erat; orificium ipsum cotylis fere ovale, la-

tius nempe a superiore parte, & ab ima magis coarctatum. Ab acetabuli centro usque ad marginem segmenti inferioris surgebat tuber, aut colliculus ossæus, lævi contactus cartilagine, atque convexus, qui ubi diligentius observabatur, ab ilii ossis, qui in acetabulum concurrit, processu præter modum cassescente videbatur productus. Femur, pene dixerim, acephalum fuit; nam complanatam habebat faciem, qua se se aptabat tuberi ex cavitate articulari prominenti.

45. Verum hæc omnia commodius in purgatis ossibus explorata, quæ jam declaravimus, ulterius confirmaverunt. Caput enim femoris sinistri amissa figura globosa veluti contra trochanterem allisum erat, atque quia collo pariter destituebatur, sub ipso trochantere velut reconditum apparebat. Porro eminentia, quæ a medio surgebat acetabulo, ab ilii segmento in exostoseos speciem adaucto veniebat, quod femoris caput supra inferiorem ossis ilii spinam extulerat, altius etiam ascensurum, nisi contra ipsam exostosim a valido latoque interiori ligamento fuisset revinctum. Etenim, quæ superesse debuerat, acetabuli cavitas pene deleta, & pubis & ischii segmenta complanata cernebantur. Dimensiones hæc sunt.

Longitudo acetabuli vitiati poll. 1. lin. 9.

Latitudo ejusdem poll. 1. lin. 1.

Capitis dimensio ad perpendicularum lin. 11. in transversum poll. 1. lin. 2.

Altitudo trochanteris supra capitis superficiem lin. 5.

Acetabulum sanum habebat in omnem dimensionem poll. 1. lin. 1.

Caput item sanum poll. 1.

Collum femoris saui excluso etiam capite lineis 4. fu-

superabat trochanterem. Utrisque femoribus inter se collatis eadem visa est longitudo a condylis ad trochanteres; ab his autem collum & caput sani ossis undecim lineis ultra se erigit sursum, quum in femore affecto trochanteris majoris apex longe superemineat illam planitiem, quae loco capitis esse debet.

46. Nunc ad eas, quas attuli, illustrandas alias tres subnectam observationes, quas una die videlicet 9. Octobris anni 1784., & ob eam rem memorabili habui. Priores ex binis cadaveribus foemininis, tertia ex viro desumpta est.

47. Mulier boni habitus ultra quinquagesimum annum agens, laevum crus tribus transversis digitis brevius habere visa est. Trochanter supra os ilium compulsus multum extuberabat; natis sulcus ad majorem altitudinem pervenerat; natis ipsa complanata erat, parumque abfuerat, quin femur in exteriorem partem procidisse crederes.

48. Cadaveris autem sectio ostendit & caput, & acetabulum in configuratione graviter vitiatum fuisse. Et primum, quod articulum comprehendit, ligamentum crassius multo est inventum, quam par esset, atque striis rubris notatum, velut iis partibus, quae phlogosi tentantur, accidit, cujus etiam indolis lymphæ nempe rubescens ex ipsa articuli cavitate profluxit. Acetabulum videbatur amplissimum, & inferne ad scissuram naturalem perruptum. Cartilago, qua obducitur, laevitatis, & nitoris consueti experta, imo obscurior, & asperior a duris granulis hac illac protuberantibus redita erat, & fovea pro ligamento interno deperdita. Caput ipsum amplum, & depressum, cartilagine similiter fusca, & inaequali obtectum erat. Ab ejus ora inferiore propendebat ligamentum te-

retis aemulum, quod extra partis lunatae acetabuli terminum definebat. Haec in osse recenti.

49. Post congruam macerationem summi femoris pars, quae caput & trochanteres comprehendit, tenerior justo, multoque oleo animali scaterè visa est. Capitis vertex depressus aream exhibebat poll. 2. & lin. 4.; atque idem cartilagine nudatus substantiam osseam albidissimam praeferebat foraminulis quamplurimis non profundis pertusam. Capitis periphaeria cartilagine etiamnum cingebatur, eaque inaequali ob osseum concrementum subtus effusum. Cervix capitis brevissima, & transversa, qua illud a trochanteribus quidem disjungebatur, non autem ultra majoris trochanteris finem exporrigebatur. Et grandior trochanter apicem obtusorem habebat, minor vero verticem planum, & quum in duplo majorem excrevisset molem, undique scaber observabatur. Cotyle in figuram ovalem expansum minus profundum, a summo ad imum poll. 2. lin. 7. aequabat; a priori ad posteriorem partem poll. 2. Ejus ora cartilagine destituta inaequalis, & aspera, & erosa cernebatur. Fundus etiam sine cartilagine, & loco granulorum, quae in recenti osse vidimus, poris repletus erat. A parte ima deficiebat acetabulum, atque hiatus naturale in implebat stratum osseum informe; hinc ligamentum interius non a sinu acetabuli, qui nullus erat, sed a foveola in transverso pubis ramo excelsa procedebat, ut in cervicem femoris sub capitis margine infereretur. Reliquum ossis sanum erat, si levitatem ilii majorem excipias.

50. Altera, quam promisi, observatio pariter in muliere habita est provectioris aetatis, edentulae, siccae constitutionis, cujus sinistrum crus transversum digitum decurratum erat, ut propterea simili labe

labe affectum esse existimarem; neque enim alia circa articulationem signa aderant, ex quibus de diverso morbi genere suspicari liceret. Igitur detracto osse innominato cum femore ex cadavere capsulam incidi, & ossa probe inter se dearticulata conspexi, nisi quod cervix femoris magis ad horizontalem positionem videbatur declinare, ex qua directione etiam caput magis deorsum propendebat, & propterea femur ipsum brevius efficiebatur.

51. Os ilium depuratum nil a recta constitutione recedere apparuit. Femur autem duobus modis affectum erat: caput ejus non perfecte globosum, sed versus summam partem elongatum, caetera perpolitum, cartilagine, & ligamento tereti instructum. Cervix brevior apparet, cujus longitudo a basi trochanteris ad oram cartilagineam superiorem capitis undecim est linearum; in reliquo autem ambitu cervix elatior est, ut caput & a femore, & a trochanteribus disjunctum extollat. Sed quo maxime peccat cervix, illud est, quod transversa directione in femur desinat, adeoque ad angulum rectilineum cum illo coeat, ex qua inclinatione caput non assurgit, ut oporteret, ultra trochanteris apicem, atque hinc femur brevius esse debere in comperto est. Neque ob solam hanc directionem culpanda est cervix, sed ob aliam oppido rariorem, utpote quae ex transversali positione paulo etiam in anteriorem partem promovetur, quo fit, ut capite anterieus magis provecto, totum os femoris magis retrorsum compulsus esse videatur.

52. Eadem, ut significavi, die inter multa alia, cadaver hominis robusti, qui ex morbo inflammatorio decesserat, se obtulit, cujus dexterum crus

decurtatum erat. Artu diligenter examinato, collatoque cum sinistro duobus transversis digitis deflere animadverti; natis sulcus paulo altior, & magis incurvatus erat; nec praeterea alterius morbi signum ullum extrinsecus notabatur.

53. Dum capsula articularis incideretur, quae justo densior apparuit, tum caput, tum acetabulum a regulari figura multum recedere visa sunt, Articuli cavum synoviam quidem copiosiore non tamen vitiata continebat, nec ullo modo vitiata fuit, quae illud obducit, cartilago. Caput ovatum, a summo latius, dein convergendo in obtusum rostrum abibat: Cartilago pariter sana erat, & tenuior circa ambitum ligamenti teretis. Hoc autem validissimum fuit ex duobus fasciculis compositum, primum quidem invicem decussatis, dein expansis in trianguli formam, cujus una radix anterior, posterior altera, tertia demum inferior ad pedis anserini similitudinem alte in sinum acetabuli defigebantur.

54. Cotyle ossis depurati ad conoideam pariter figuram accedebat; quamquam in capitis dimensionibus paucarum linearum discrimen intercesserit, quod insipientibus majus futurum videbatur. nisi marginum adstrictioni, quae exsiccationem subsequitur, id debeatur. Fundi autem cotyloidis media pars superior cartilaginem suam habebat; altera cartilagine orbata peramplam pro triangulari ligamento aream ostendebat. Femori collum erat breve, novem linearum, transverse positum, cujus caput magis repandum pro ratione amplitudinis acetabuli, margines suos a parte inferiori, posteriorique multum ultra collum exporrectos habebat, atque ab ima parte in rostrum aduncum producebatur, interjecto profundo sinu inter femur, & rostri

fieri curvaturam; retrorsum vero idem excrescens margo sic dilatabatur, ut tribus duntaxat lineis a minori trochantere distaret. Et quamquam anterus ob colli brevitatem margo capitis naturalis & femori, & trochanteri proximior esset, posterius tamen spatium illud, quod est inter caput, & utrumque trochanterem, pollicem unum, & tres lineas latum reperiebatur; atque id ex eo contigit, quod caput oblique positum in priorem partem, & simul in inferiorem declinaret; proptereaque trochanter, qui extrinsecus eminebat plurimum, totum etiam pollicem ipso capite eminentior erat. Capitis longitudo erat poll. 3. lin. 3. latitudo poll. 3. Hujus centrum occupabat area scabra cartilagine tenuissima obducta, ad cujus terminum longe infra capitis medium ligamenti teretis sinus erat conspiciendus.

§§. Haec de morbofo ossium habitu, ex quo claudicatio promanavit. Nunc si attento animo pervolvamus ejusmodi ossium statum, facile apparebit vitium vitio fuisse complicatum; cujus rei consideratio multis nec inutilibus animadversionibus dare locum potest. Nos autem nonnullas duntaxat afferemus, quae sponte ex rei natura se se obtulerunt. Et primum quidem ad cervicis, quod attinet, defectum de observationis veritate non videtur esse dubitandum, atque hinc pro vera claudicationis causa prava haec conformatio agnosci omnino debet. Suspiciari tamen quis poterit, num forte collum femoris fuerit confractum, atque ex parte consumptum, ex quo ejus caput non solum multo infra naturalem sedem, sed etiam contra magni trochanteris basim consistere debuerit. Quod ut planius intelligerem, quantam potui diligentiam adhibui in unoquoque osse examinando, per-

lustrandoque, in eorum tamen nullo sive fracturae, sive comminutionis, sive conferruminationis vestigium licuit deprehendere. Multo autem minus id videbatur ab exteriori violentia contigisse, quod vitium vitio manifeste fuerit superadditum, quorum unumquodque, si per se extitisset, claudum artum reddere potuisset. In priori enim, & in postremo exemplo praeter colli defectum caput ipsum vitiatum, & infra productum observatur, quod fractae cervicis suspicionem certo adimit; quae si aliquando contigisset non capitis figuram, sed ejus substantiam potissimum corrupisset. Haec autem ea soliditate, duritie, & cartilagine expolita praedita est, qua ossa sana jugiter constituuntur; neque isthaec cartilago ab osseo parenchymate ullibi secedit, uti fit, dum subtus ossa exesa, aut alio modo depravata conspiciuntur. Neque ictus, aut confusio, aut quaevis alia violentia, qua caput contra cavitatem allidatur, ejus figuram sic immutare possunt, ut alicubi excrescat, alibi deprimatur, quin cartilaginee articulares, & cotyle, & osseum parenchyma labe ulla afficiantur.

56. De allata superioribus historiis claudicationis causa visus est dubitasse Morgagnus (a), seque deceptum fuisse pertimuit in duabus, quae ad rem nostram faciunt, observationibus; in quarum altera femoris sinistri in clauda foemina cervicem brevior sibi visam fuisse, ait, quam mediocri illius foeminae staturae conveniret: in altera aniculae videlicet decrepitae artum dexterum eandem vitii causam habere visum fuisse, nempe cervicis femoris

(a) Ep. 56. n. 20. 21.

ris brevitatem; quae tamen tum nostris, tum pulchris Cl. Bonn (a) speciminibus egregie confirmantur.

57. Sed praeter cervicis brevitatem & defectum considerata venit nimia ejus obliquitas, aut potius in transversum directio, quam quarto loco proposuimus. Quamvis enim hic non deficiat cervix, tantum tamen de artus longitudine detrahit, quanto magis deorsum inclinat, atque eandem inducit labem, quam a deficiente aut decurtata cervice gigni observavimus. Etenim femora ita constituta sunt in homine, ut supra devaricata magis sint, infra convergant, & interior condylus non sit longior exteriore, atque adeo femoris collum pollice omnino ultra trochanterem supereminet, quod obliquae cervicis, quae sursum fit, protensionis est ascribendum. At si femur recta suspenditur, ut caput & trochanter ad eandem sint altitudinem, tunc condyli discrepant, & interior aliquantum longior observatur. Contra si id femur paulum ad horizontem inclinatur sic, ut condyli in eandem lineam incidant, atque introrsum vergat femoris extremum, tum vero caput longe supereminet trochanteris verticem, atque hic est positus, quem in corpore secundum naturam servat. Ut vero hic colli, & capitis excessus femoris augeat longitudinem, quasi summo ossi aliquid fuerit superadditum; sic decurtata aut deficiente cervice necesse est contrahi femoris longitudinem, etiamsi de tota ejus cylindro a condylis ad trochanteres nihil decesserit.

58.

(a) L. c. n. 64. 65. 68.

58. Praeter colli brevitatem, capitis etiam in alias figuras a globosa diversas mutatio, & inprimis verticis ejusdem depressio plus minusve artum decurtare possunt. Id manifestum fit ab exemplis tum Cl. Bonn (a), tum nostris, in quibus omnibus capita a naturali figura recesserant. In primo enim, & in postremo capita ad imum producta, incurva, & declivia erant; in tertio caput expansum, in superficie complanatum, & ora inaequali praeditum; in quarto adeo demissi erant ejus margines, ut ad conoideam formam accederet. Denique suis quaeque capitibus respondebant fere acetabula ab naturae norma pariter aliena, quemadmodum superius jam indicatum est.

59. Singularia omnino sunt vitia ossium in altera observatione descriptorum. Collum enim penitus deficit, caputque fulcro destituitur, quo a femore nonnihil distet, unde totum id, quod capitis loco est, ad trochanteris basim appressum est. Cotyle absque profunditate est, atque ligamenti orbicularis interventu in glenoidem abit, quam cavitatem tuberculum ab illi segmento surgens iterum videtur destruere. Quae quum ita essent, non videbatur femoris caput in sinu detineri posse, nisi huius malo natura prospexisset, aliam formam dando interiori ligamento, quod informe caput contra tuber firmiter devinctum retinebat. Etenim ligamentum, ut supra jam dictum est, a funiculi triangularis forma omnino diversum fibras habebat expansas, atque ex toto glenoidis ambitu originem trahentes, quae paulatim in conum collectae, & constipatae in superficiem

(a) N. 64. 65. 66. 68.

ficiem planam, quae pro capite erat, inferebantur. Ita capitis motus non adeo libere exercebantur, ac dum illud revincitur ope funiculi longioris, quemadmodum in naturali partium configuratione evenire scimus.

60. Binas demum historias mulierum claudarum peculiaria quaedam habentes protulit Morgagnus (a): prior est mulieris annos natae quinque & octoginta a dextris claudae, cujus femur ob majorem curvitatē brevius; minor erat capitis ad imum latitudo; subsidētia nulla inter majorem trochantērem & cervicē. Praeterea os illud curvaturae convexam partem ad externum latus conversam habebat. Altera est itidem mulieris annorum septem & septuaginta, quae ex secundo partu, qui difficilissimus fuit, claudicare magis coepit. Innominata os dexterum ampliore in latus gyro, quam sinistrum, extendebatur; acetabuli orificium majus, & osseo supercilio, atque, ut alia omittam vitia, capitis forma eadem, quae conī erat.

61. Porro ex his omnibus, quae studiose collegi, satis constare arbitror, non solum multiformem ossium coxendicis deformationem unam eandemque claudicationis speciem inducere, videlicet quae notas ab luxatione, & a cervicis femoris fractura distinctissimas habeat; verum etiam ex multiplici & vario partium vitio manifesto probatum esse existimo causam exteriorē tot mutationibus in ossibus producendis aptam non fuisse, & proinde vitia memorata jam a vitae primordiis existere, atque claudicationem, quae insequitur, esse congenitam.

62.

(a) Ep. o. n. 6. Ep. 69. n. 10.

62. Verum arti salutari vix quidquam utilitatis accederet ex nostris hisce lucubrationibus, nisi & signa simul ostenderem, quibus potissimum & a femoris luxatione ad exteriora, & ab ejusdem cervicis fractura hujusmodi claudicationes internosci possint. Igitur in eo malo, quod memoravimus, crus affectum brevius occurrit; nunquam tamen brevitatis tanta est, quanta observatur, dum femur in exteriorem partem prolabitur. Interim femur & crus ex adverso spectatum a naturali positione recedere non videtur. Si aegro supino, junctisque cruribus pes lateris affecti extenditur, artus ad naturalem redit longitudinem; mox vero sublata extensione pes cum crure retrahitur. Illud autem praecipuum hic notandum est, motus & extensiones absque dolore esse; & genu & pedem, quantum quidem ego animadvertere potui, in neutrum latus esse conversum. Nam Morgagnus (a) in duabus aniculis, quas claudicasse ob cervicis brevitatem dubitaverat, artum breviorum introrsum conversum fuisse scribit.

63. Dum ab averſa corporis parte aeger observatur, clunis vitiati femoris interdum complanata paullulum, plerumque tamen ejus figura immutataprehenditur, sulcusque natis sano respondet altitudine, nisi quod ejusdem sulci extremum seu apex ab exteriori nempe parte sursum fere semper recurvatur, quia trochanteris positionem sequitur, quae sulci mutatio in luxationibus semper magis conspicua est. Demum trochanter sublimior est, & simul magis quam in sano femore extuberare sentitur.

(a) Ep. 56. n. 20. 21.

tur. Qui autem sic affecti sunt non calci, sed toti plantae pedis insistant; neque his carnes emacrescunt, aut crura debilitantur; neque interfemineum magis cavum conspicitur, quemadmodum iis evenit, quibus ossa exciderunt.

64. Jam quibus in exteriorem partem femoris caput excessit, iis crus juxta alterum extensum merito quidem brevius apparet. . . . Interiore vero parte ad locum inter crura medium femur magis contrahitur, & gracilius evadit. Exteriore autem parte nates in gibbum magis extumescit extra nimirum femoris capite elapso. Quin & superior nates apparet. . . . Extrema vero femoris pars ad genu, & tibia, & pes introrsum spectare conspiciuntur. Verum neque inflectere perinde ac sanum crus possunt (a); & calx ingressu terram non contingit, sed planta ima (b).

65. Ubi vero cervix femoris diffracta est, dolor est ad inguen, & femur est brevius, & saepe trochanter supra os ilium ascendit, & sonus nonnumquam auditur. Praeter haec Louisius (c) animadvertit, laesum femur ad sanum adduci posse non solum absque doloris sensu, sed cum aegri levamine; doloremque vehementem tunc ingruere, ubi femur iterum diducitur. Sed etiam ima pars pedis extra spectat, & calcaneus intro vergit, quam positionem a musculorum quadrigeminorum, & interni obturatoris actione repetendam esse idem Louisius censet.

66.

(a) Hipp. Foessii sect. 6. n. 18. de artic.

(b) Cels. l. 8. c. 20.

(c) Mém. de l'Acad. Roy. de Chir. T. 4.

66. Sacrum os ab innominato secedere rarissimum esse vitium merito scribit Bassius (a). Interim tamen id accidisse non semel vidit laudatus auctor. Prior ejus vitii observatio fuit in studioso 20. annorum laxioris corporis habitus, qui dum in palaestra valide exerceretur „ statim e regione coxae sinistrae dolore premitur punctorio, incessurus pedem hujus lateris altero breviorē esse sentit, ita ut calcaneo terram attingere haud valeat. Truncus corporis ad laesum inclinabat latus, & erectus obambulare non poterat; sessus quoque eidem erat dolorificus ac molestus, & non nisi difficulter se se erigere poterat. „ Quum ad eum accerferetur auctor, & „ posticam corporis partem exactius manibus contrectaret, & disquireret, percepit sacrum os ab innominato esse divulsū; si quidem processus lateralis ossis sacri ligamenti cartilaginei validi ope cum innominato osse cohaerens, extrorsum seu in partem posticam erat protrusus, notabili protuberantia conspicuus „.

67. Huic tres alias idem Auctor adjungit observationes diastafcos sacri ossis ab innominato velut claudicationis causam non tantum in recens natis, sed & in infantibus adnotatae, ex naturali videlicet ligamentorum laxitate, & ipsorum ossium prava constitutione (b). Tunc explorata diligentius mali sede deprehenditur sacrum os ab innominato osse distractum; scilicet os sacrum, qua parte excidit, protuberantiam oblongam, & valde depressam efficit, atque id os cum coccige & corpore in oppositum

(a) Obs. anat. chir. Dec. 1. obs. 3.

(b) Op. cit. Dec. 4. obs. 2.

tum inclinant latus; coxa tamen affecti lateris demissior & humilior fere deprehenditur, quam altera, in quam ossa emota & corporis moles vergunt: itaque inter ambulandum pueri corpus in latus affectum inclinant, & claudicant.

68. Nunc quando signa potiora commemorata sunt, quæ illum offensionem comitari solent, iisque alia sunt addita ad morbos alios spectantia; reliquum est ut significem, foeminas magis huic claudicationi obnoxias esse quam mares; namque ex undecim infantibus, quos ex eadem causa claudicare existimavi, novem sequioris sexus sunt; atque experientiae meae adstipulantem habeo praestantissimum Morgagnum (a), qui saepius hoc vitium nempe claudicationem in foeminis, quam in viris, se offendisse testatus est.

69. Jam si ea omnia, quæ proposita fuerunt, paulo attentius perpendantur, nempe morbum existere in osse omnium maximo, quod totius trunci fulcrum est; esse in foeminis frequentiores, in quibus, ut hominum fert opinio, levissima ex se vitia maxima evadunt; concedendum erit non inanem operam nos posuisse in hoc morbo proponendo, explicandoque. Inanem autem dico non posuisse, si quid forte emolumenti in artem chirurgicam redundet. Etenim chirurgus, qui morbum ignorat, signa luxationis, aut subluxationis se animadvertisse facile existimabit; ideoque ad ea se convertet auxilia, quibus hujusmodi infortunia sublevantur, praecipue extensiones moliendo, quarum hoc in casu nulla alia utilitas esse potest, quam aegrutti

(a) Ep. 68. n. 19.

aegrum inutiliter, & cum damno torquere. Barbitonfores etiam, & imperiti quidam alii sunt, qui ceteris ejuscemodi morbis mederi se posse confidunt, eaque in longum tempus applicata retinent, parentum credulitatem sic turpiter decipientes. Morbi exacta diagnosi aliam quoque praestat utilitatem, rixas nempe, aut quaerelas inter parentes praeveniendo, & jam ortas componendo; aut horum suspiciones sopiendo, quas in innocuarum nutricum damnum inconsulte conceperunt.

70. Denum praeter undum non est, quod maximum genitoribus facillere negotium potest; videlicet, si pertimescant eam affectionem aut connubio, aut certe faciliori foetus exclusioni, impedimento aliquando fore. Quantum intersit his in circumstantiis judicia non fallacibus innixa principiis proferre, cuilibet abunde superque notum est. Mense Septembri anni 1782. rogatus fuero, ut meam promerem sententiam de pelvi maturae puellae, quae jam jam viro destinabatur. Haec vicesimum & secundum annum attigerat; temperamenti erat sanguinei, coloris floridi, staturae mediocris; corpusque caetera bene constitutum habebat, nisi in latus dexterum claudicasset. Igitur dum examen institueretur, primum dorsi spinam attente observavi, quam nullibi inflexam aut depressam, sed secundum naturam se habere inveni. Os innominatum dexterum nec eminentiori, nec humiliori loco erat sinistro, nec introrsum compulsam pelvis capacitatem coarctare videbatur. Narium sulci ad eandem altitudinem positi erant; sed dextra natis gracilior multo, & femur ipsum brevius erat, ut tamen motus in omnem partem obsecundaret. Catamenia ex ordine fluebant; rachitidem nunquam experta erat, uti nec ambae, quas sanissimas habebat sorores.

His

His omnibus inter se collatis, & mature perpensis statuere non dubitavi, pelvim memoratae puellae nullo ossium vitio affectam esse, & proinde eam matrimonio jungi posse, quod quum paulo post suscepisset, sponsum vertente anno ex felici partu mascula prole donavit. Alias insuper complures foeminas novi, & in his conspicuo genere ortas, quae multoties & feliciter pepererunt, etiamsi ex alterutro latere jam ab incunabulis claudae essent. Quam ob rem chirurgi, quibus obstetricandi munus incumbit, dum claudicantibus foeminis opitulantur, in id attendere solícite deberent, ut signa exquirant, ad quam potissimum causam ea claudicatio sit referenda. Quibus per multam inspectionem cognitis, & morbi genere diligentius explorato, expeditius deinde erit chirurgus de iisdem pronuntiare, si forte ejusmodi casus obveniant, qui ob rei gravitatem, vel novitatem, parentum, sponzorum, aut magistratuum curam & vigilantiam promereantur.



THE TITANIC

The Titanic was a British passenger liner that sank in the North Atlantic Ocean in 1912, after colliding with an iceberg. The ship was on its maiden voyage from Southampton, England, to New York City, USA. The ship was built by Harland and Wolff for the White Star Line. It was the largest ship in the world at the time, with a tonnage of 52,310 tons. The ship was built with the latest technology, including a double-bottom hull, watertight compartments, and a wireless telegraph. The ship was considered unsinkable. The sinking of the Titanic was a major disaster, with the loss of 1,517 lives. The ship was discovered in 1985, and the wreck was raised in 2004. The ship is now a UNESCO World Heritage Site.

11

JOANNIS BRUGNONI

*PROFESSORIS EXTRAORDINARII,
MEMBRI COLLEGII CHIRURGI-
CI, SCHOLAE VETERINARIAE
DIRECTORIS.*

DE

TESTIUM IN FOETU
POSITU;

EORUM IN SCROTUM DESCENSU; TU-
NICARUM, QUIBUS CONTINENTUR,
NUMERO ET ORIGINE.

THE JOURNAL OF THE

ROYAL SOCIETY OF MEDICINE

AND THE LANCET

AND THE BRITISH MEDICAL JOURNAL

AND THE LANCET

THE JOURNAL OF THE

ROYAL SOCIETY OF MEDICINE

AND THE LANCET

AND THE BRITISH MEDICAL JOURNAL

AND THE LANCET

JOANNIS BRUGNONI
DE TESTIUM IN FOETU POSITU:
DE EORUM IN SCROTUM DESCENSU:
DE TUNICARUM, QUIBUS HI CON-
TINENTUR, NUMERO, ET ORIGINE,

DISSERTATIO.

Humani foetus testes non in scroto extra abdo-
men, quemadmodum in nato homine, sed in ipso
abdomine prope renes condi, dudum observarunt
veteres, consentiuntque recentiores Anatomici (a):
ea in re discrepant, quod alii retro peritoneum (b),
ut renes, ureteres, capsulae suprarenales, vena ca-
va, aorta &c., sitos esse, alii vero in ipso perito-
neaci sacco, ut hepar, lien, ventriculus, intestina
&c., includi (c), contendunt.

Nec magis consentientes invenies, quum de tem-
pore, modo, & causis, quibus testes e lumbis in
scrotum devolvuntur, agitur. Quidam enim, post
partum demum prolabi existimantes, septi transver-
si,

(a) Hildanus *Centur. II. observ. 59.* — Harvey *de generat.* pag. mihi 185. — Schurigius *Spermatolog.* pag. 64. — Haller *Commentar. ad Boerhaave instit. medic.* tom. IV. part. I. pag. 161. — Roederer *element. art. obstetric. &c.*

(b) Haller loc. cit. aliter vero sentit in *primis lineis physiolog.* n. 772., ut & in aliis operibus. — Heuerman *physiolog.* tom. IV. pag. 451. &c.

(c) Haller, Pott, Hunter, Girardi, Palletta in operibus, quae mox citabo.

fi, abdominis musculorum, & caeterorum respirationi inservientium vi & actione id fieri censent (a); alii contra, qui testes jam in scroto haerentes in ipso foetu viderunt, a proprio pondere, atque vi irruentis sanguinis (b), vel ab aliis causis, quas suo loco examinabimus, eos deduci opinantur.

Verum gravior altera, & quae solvatur, dignior, ad herniarum, & hydrocelium congenitarum naturam, & curationem inde petendam, agitur quæstio de tunicae testis vaginalis origine, plerisque eam a solo peritonæi cellulari textu (c), aliis a vera ipsius lamina (d) repetentibus, aliis eam tamquam sui generis membranam, quae nullo modo a peritonæo derivet (e), habentibus.

Haec sunt, sapientissimi Socii, quae expendenda suscepi. Eadem jam ex proposito pertractarunt summi in arte Viri ex Helvetis Hallerus (f), ex Anglis Pott (g), Hunterique fratres (h), ex Belgis

(a) Haller *de berniis congenitis* inter opera *minora* tom. III. pag. 312.

(b) Haller *primae lineae physiolog.* n. 772.

(c) Diemerbroeck. *anatom. corpor. human.* pag. 116. — Verheyen pag. 64. — Douglas *descriptio peritonæi* — Winslow *traité du bas ventre.* n. 578. &c.

(d) Veteres omnes a Celso ad Fernelium: inter recentiores vero Hunteri fratres, Pott, Camper, Girardi &c.

(e) Tabarrani *atti dell' Acad. di Siena* tom. III. pag. 22. in appendice.

(f) *De berniis congenitis* loc. cit. jam ab anno 1749. editis.

(g) *Oeuvres chirurg. traité des bernies* tom. I. pag. 273., seorsim edit. annis 1756, & 1757., & *traité sur la bernie aqueuse* tom. II. pag. 1., seorsim etiam edit. anno 1762.

(h) *De la bernie de naissance.* Inter Georgii Arnaud *Mé-*

gis Camper (a), ex Italis Girardi (b), & Palletta (c). Nec ideo, quod novissimus, post tot tantosque viros, ad idem argumentum accedam, actum agere censendus sum. Multa ii quidem egerunt, sed non omni ex parte perfecerunt: & ego, vobis ea candidè referens, quae mihi iterata, ac diligens partium sectio patefecit, in eam adducor spem, fore, ut rei obscurissimae ad memoratas litteras componendas aliquid luminis adjiciam.

Hac arrepta occasione, quot sint testium tunicae, unde oriatur albuginea, & quid differant herniae, & hydroceles congenitae a vulgaribus herniis, & hydrocelibus, paucis definire conabor.

Quidquid vobis expositurus sum, in duas tribusque partes: quarum prima erit anatomica, & historica, physiologica altera, & pathologica.

PARS PRIMA.

ANATOMICA, ET HISTORICA.

I. **T**estes igitur in omnibus humanis foetibus quatuor, quinque, vel sex mensium, quotquot secare mihi contigit (secui autem quamplures), in abdominis

Mémoires de Chirurgie tom. I. pag. 13. Hunterorum liber jam publici juris factus fuerat ab anno 1762.

(a) *Verhandel. van de Hollandsche Maatschappy* tom. VI. part. I., & II.

(b) In libro qui inscribitur — *Joannis Dominici Santorini XVII. tabulae*. Parm. 1775. in Folio.

(c) *Nova gubernaculi testis hunteriani anatomica descriptio*. Mediolani 1777. in 4.

minis cavea semper reperi, musculo psoae infidentes, a renibus plus, minusve distantes. Eundem positum ibi eos obtinere observavi, ac habent in scroto; quippe quum eorum vertex esset superior, basis inferior, superficierum altera dextera, & altera sinistra, marginum alter anterior, posterior alter: oblique tamen ita ponebantur, ut margo anterior introrsum simul respiceret, quam obliquitatem & superficies, & extremitates necessario sequabantur. Insuper tam laxè proximis inhaerebant partibus, ut quaquaversum se agi quam facillime paterentur.

II. Epididymis posteriorem testis marginem occupabat, a vertice ad basim, in arcus speciem flexa, descendens: ejus caput superiora tenebat, cauda vero inferiora, quae postea in canalem deferentem abibat. Multo major erat epididymis, caeteris paribus, in foetu, quam in adulto, & testiculo laxius, & longius appensa.

III. Quo certior fierem, utrum intra peritonaei saccum, an extra testes ponerentur, eam membranam a cunctis, quibus adhaeret, partibus sejungi, integramque cum inclusis visceribus extraxi: in eodem sacco reperti sunt & testiculi, interea dum renes, capsulae suprarenales &c. propria in sede extra peritonaeum permanferant. Quo experimento luce meridiana clarius apparuit, testes foetus intra peritonaei saccum contineri, ab eo amiciri, & capsulam habere eadem prorsus ratione, ac hepar, & lien.

IV. Vasa spermatica, ab aorta, vena cava, vel emulgentibus ex more orta, recto peritonaeum oblique ad latus fluxuosa reptabant, ut testis posteriorem marginem peterent, ibique, per parvum hiatus a peritonaeo testem amplectente (III) relictum,

lictum, se in ejus substantiam, ut & epididymidis immitterent: brevia erant propter breve ab eorum origine ad testiculos iter. Canalis deferens (II), & ipse retro peritonaeum situs, ab epididymidis cauda oblique in pelvim ad vesicae posteriora inter hanc, & rectum intestinum descendebat.

V. A testis extremitate inferiori corpus quoddam pyramidale, cujus basis erat superior, apex inferior, versus inguen pergebat, ut, disjunctis fibris, partim in Falloppii ligamentum & musculi obliqui interni inferiorem oram, partim, superato obliqui externi annulo, in osium pubis latera, & scroti (quod ea aetate (I) vix ullum est) imam partem se infereret. Corpus hoc, quod a praestantissimo Hallero *cylindrus*, vel *vagina cylindrica* (a), ab industrio, & diligentissimo Anatomico Huntero (b) *testis ligamentum*, vel *gubernaculum*, a clarissimo Girardi *basis* (c) nominatur, retro peritonaeum, non secus ac vasa spermatica (IV), progrediebatur. Quum enim a testis basi scalpelli acie hocce ligamentum separassem, nullo negotio peritonaeum, quod ipsi praetendebatur, integrum remove mihi licuit, reliquo ligamento propria in sede permanente.

VI. In utroque imi abdominis latere, e regione annuli abdominalis, ad latus internum *gubernaculi* (sic enim deinceps cum Huntero corpus illud pyramidale (V) nominabo), in omnibus foetibus cujuscumque aetatis, vel dum testes in regione lumbi

(a) *De berniis congenitis* loc. cit. pag. 312.

(b) *De la bernie de naissance* lib. cit. pag. 18.

(c) Lib. cit. pag. 188.

bari sedent, ostium quoddam plus minus patulum in ipso peritoneaeo nunquam non vidi; per quod, quum tenue specillum demitterem, in parvum oblongum faccum membranaceum aditus mihi erat, qui coeco, sine ultra annulum in inguine, vel scroto definebat. Ostium in abdomine eo magis patebat, quo longius a renibus testiculi descenderant (XII), & foetus enixui erat propior, minus, quo erat tenerior, & junior: in omnibus tamen vel quadrimensibus ostium, & huc continuatum facculum observavi.

VII. Huiusmodi facculum (VI) a vera peritoneaei lamina ultra annulum extra abdomen producta formari inde adfirmo, quod nunquam peritoneaeum integrum cum inclusis visceribus extrahere potuerim (III), nisi, quum, remotis abdominis musculis, & scroto per longum inciso, facculum ipsum reliquo peritoneaeo appensum reliqui. Quotiescumque solummodo peritoneaeum a muscutorum transversorum superficie interna sejunxi, toties in peritoneaei sacco e regione annuli foramina duo apparuerunt. Visne aliud huius productionis argumentum certissimum? Abdominis anteriores parietes sub umbilico transversa linea ad ilia ducta incide, alia deinde perpendiculari linea a cartilagine ensiformi ad umbilicum ducta superiores portiones illorum parietum ad costas reclina, inferiores vero ad pectinem, & inguina; tunc, intestinis ad alterutrum latus submotis, testiculum psoae musculo incumbentem (I), vossella, vel summis digitis prehensum, sursum trahere, una adduces peritoneaei cavum processum, ejusque in inguine ostium (VI) evanescet: contra gubernaculi apicem (V) eadem ratione prehensum per scrotum incisum retrahere, peritoneaei

CAVUS

cavus processus sequetur, ejusque ostium in abdomine rursus comparebit.

VIII. Neque in foetibus maribus tantum sacculos hosce cum peritoneo continuos, & in ampla abdominis cavitate patulos (VI, VII) observavi, sed & in omnibus sequioris sexus foetibus a quarto usque ad octavum a conceptu mensem, quotquot examinavi, quidquid Henslingius (a), Hallerus (b), multique alii contra dixerint, Nuckium castigantes, qui primus dudum eos vidit, & *peritonei diverticula* nominavit (c). Hi processus in puellis, quum scroto careant, postquam anulum abdominalem sunt praetergressi, in inguine ad pubis ostium latera finiunt, rotunda vero uteri ligamenta retro ipsos incedunt. Eosdem, ut ego, non semel viderunt (d) Camper, Girardi, & Palletta, eos etiam admittere videtur celeb. Heisterus (e).

IX. Quamvis propter partium in foetibus tenerioribus molliem, & exilitatem perdifficile sit oculis assequi, quanam sit gubernaculi (V) natura, & fabrica; quum tamen ex Aristotele (f), multisque aliis historiae naturalis Scriptoribus didicissem, testes in erinaceo terrestri per totum vitae curriculum

(a) *Disputatio inauguralis de peritoneo* inter anatomicas disputationes ab Hallero collectas, & editas tom. I. pag. 355.

(b) *Commentar. ad Boerhaave instit. med.* tom. IV. part. I. pag. 157. nota 17.

(c) *Adenograph.* pag. 135.

(d) Libris, & locis citatis.

(e) *Compend. anatomic.* n. 206. pag. mihi 76.

(f) *De generat. animal.* lib. I. cap. XII. *de hist. animal.* lib. III. cap. I.

lum in abdomine condi, quomodo ibi se haberent, an gubernaculum adesset, quibusque constaret partibus, Hunteri exemplum sequutus (a), investigare volui. Inest profecto in erinaceo gubernaculum, aut quid simile; illudque evidenter observavi, a veri peritonaei plica a lumbis, & ab ossium ilium crista ad testium basin extensa effici. Plicam hanc membranaceam nonnulli carnei fasciculi comitantur, qui, a posteriori musculorum obliqui interni, & transversi ora secedentes, ad eandem testium regionem tendunt, & cremasteris musculi vice funguntur.

X. Eodem penè modo rem se habere in humano foetu, ut ratio, & ipsa gubernaculi insertio, & origo (V) suadebant; sic accurata partium inspectione exploratum habui. Aperte enim in maturioribus foetibus, clariusque in infantibus unimestribus, vel bimestribus (XIII) iterum atque iterum vidi a cremastere, & multa mucosa cellulositate effici, quod superest gubernaculi (XIV), priusquam testes, in inguine adhuc haerentes, ad imam scroti pervenerint. Rem clarius adhuc contemplatus sum in senè sexagenario, cujus cadaver elipso anno (1783) XVI. Kalend. Januarii incidi. Imberbis fere erat, effoeminati, & mollis habitus: in eo scrotum parvum, & penè vacuum, penis exilis, brevis, & inter praeputii rugas conditus sic, ut clitoridis magnitudinem vix superaret: testiculus dexter in scroto, sinister in inguine haerebat, ubi *bubonocelen* simulabat. Ex hoc sinistro latere peritonaei processus, qui adhuc erat cavus, ejus-

(a) *De la bernie de naissance* pag. 20.

ejusque ostium in abdomine patulum, in ipsum scrotum ultra testieulum extendebatur, nullaue adhibita vi specillum per totam ejus longitudinem demittebam. Gubernaculum, quod exteriora, & posteriora processus tenebat, in scroti imam partem se inferebat, & a cremastere, copioso cellulari textu, & aliqua aponcurotica expansione, a femoris vagina, & a musculo obliquo externo proveniente, evidentissime formabatur.

XI. A cremastere musculo, sursum ad testem in lumbis haerentem flexo, effici gubernaculum ipse conjectaverat Hunterus (a), nullo vero experimento rem in homine se observare potuisse ultro fatetur. Girardi apud Parmenses Anatomes Professor cremasteris plerasque fibras ad testem pergentes dilucide observavit (b), a quibus, ut & a peritoneo, a multo mucoso textu, & aliqua tendinea exilitate gubernaculi fabricam deducit, cavumque esse negat. Eadem omnia, quae Girardi, duobus post annis vidit Palletta, qui Mediolani Chirurgiam multa cum laude facit. Quum vero gubernaculum maxima ex parte cavum sibi videre visus sit, per mediam illius cavitatem *album stipatum funiculum* a testis basi ad os pubis descendere adfirmat (c). Verum experimenta, quibus Palletta gubernaculi caveam probari censet, nil aliud probant, quam aërem in cellulosum textum cremasteris comitem se impulisse, per eundemque textum ab annulo ad aliquam gubernaculi altitudinem specillum penetrasse:

(a) *De la hernie de naissance* pag. 19. & 20.

(b) Lib. cit. pag. 195

(c) Lib. cit. pag. 16. & 17., 20. & 21.

se: albus autem stipatus, & plantusculus ille funiculus, diversus omnino a cellulari communi, qui uno fere filamentō in os pubis superius; duobus vero, tribusve in inferius os implantatur, nil aliud, ut opinor, est, quam fasciculus aliquis carnosus ipsius cremasteris a pubis osse ortus, vel quaedam tendineae fibrae a femoris vagina aberrantes.

XII. Testes, qui primis graviditatis mensibus renes fere contingunt, paulatim ab illis recedunt, & versus annulum progrediuntur, dein subeunt peritonaei cavos processus, qui eos, ita dicam, aperto ore expectant, tandemque ultra annulum progressi in inguine aliquamdiu consistunt, ut ad extremum in scrotum devolvantur. Per totum hoc iter, quod lento admodum gradu perficitur, semper intra peritonaei saccum continentur, ab eoque capsulam habent, eandem videlicet, quam habuerunt ab origine juxta renes haerentes (III): loci fit tantum mutatio.

XIII. Nullam sibi natura constantem legem indixit circa tempus, quo testium descensus absolvitur; in quibusdam enim foetibus ocius, in aliis serius in scrotum prolabantur: octimestres, & novimestres foetus, immo unimestres, & bimestres infantes feci, in quibus ab uno tantum latere, vel ab utroque testes adhuc in abdomine, vel in inguine haerebant, alias in ipsis septemmestribus foetibus jam in scrotum pervenerant. Meae tamen observationes cum clarissimorum virorum Hunteri, Arnaud, Girardi, aliorumque observationibus conveniunt, quibus constat, testes plerumque in octimestribus foetibus in scrotum esse prolapsos, raroque maturos foetus in lucem edi inani adhuc scroto.

Nul-

Nullum habuit asseclam Venette (a), qui octavo, vel decimo a nativitate anno eos demum descendente adfirmat.

XIV. Qua proportionē testes descendunt, eadem elongantur spermatica vasa, & eo minore flexu gradiuntur (IV). Canalis vero deferens eo magis, magisque transverso, & serpentino ductu progreditur, quo magis testes, adhuc in abdomine latitantes, a lumbis recedunt, ad annulum accedentes. Testibus autem in scrotum prolapsis, elongatur & ipse, quique antea a teste intra abdomen posito descendebat (IV), vel transverse reptabat, nunc a seroto primum ascendit, ut pubis summam oram attingat, inde in pelvim descendit, ut seminales vesiculas petat. Peritonaei processus, qui testiculum recepit, magis magisque in scrotum producitur a gubernaculi vi, & ab ipsius testis pondere, unaque producitur scrotum, quod parvum antea, vixque erat conspicuum (V). Sed gubernaculum, quo propius testis ad imum scrotum accedit, eo brevius fit, nullumque amplius apparet, ubi testis eo pervenit.

XV. Quonam vero se recepit gubernaculum nunc inconspicuum? Et huic satisfaciam postulato, nova rerum, quae se se nunc offert, facies prius est attendenda. Testes in lumbis haerentes duplici tantum continebantur tunica, capsula scilicet, quam a peritoneo, ut viscera chylopoetica, eos diximus habere (III), & interiore altera sui generis membrana, propriam testis substantiam, nullo interjecto corpore, amplectente. Postquam vero
in

(a) *Tableau de l'amour conjugal* part. I. chap. I.

in scrotum sunt devoluti, quatuor amiciuntur velamentis, praeter scrotum, & darton. Ex his exterius a Graecis *tunica erythroides* ob colorem rubrum, quem prae-se fert, appellatur, alterum a Graecis *tunica elythroides*, a Latinis *vaginalis* nominatur, quia tellem tanquam in vagina conditum comprehendit: tertium *tunica albuginea* a colore dicitur: quartum, veteribus incomptum, adhuc nomine caret.

XVI. Erythroides tunica est ipsum gubernaculum inversum. Cremaster enim, cellulosus, vel potius mucosus textus, & tendineae fibrae, a quibus gubernaculum componi superius ostendi (IX, X, XI), quo gradu testis a lumbis versus anulum devolvitur, eodem in scrotum incurvantur, & descendunt, quantumque longitudinis eidem gubernaculo in abdomine demitur, tantumdem in scroto adjicitur. Ubi vero testes, annulo, & inguinibus superatis, in scrotum pervenere, ideo gubernaculum eo brevius fit, quo magis ad imum scrotum testes accedunt, tandemque penitus evanescit (XIV), quia, quamvis quantum longitudinis tunc amittit inter testium basim, & imum scrotum, tantumdem acquirat inter inguen, & testem, quum tamen partes ipsum constituentes nunc non amplius curvae, sed rectae, aliaeque sub specie appareant, sub *erythroidis tunicae*, vel potius *cremasteris* nomine vulgo sunt cognitae. Quandoquidem cremaster nunc per anulum cum spermatico funiculo exit, dumque in scrotum producit, applicat se primum ad exteriorem partem ejusdem funiculi, dein, se paullatim magis, magisque dilatando, eundem magis, magisque complectitur, ut tandem circum testem se explicans, carnosus fasciculis in tendineam exilitatem mutatis, undique eum

com-

comprehendat. Gubernaculum igitur vere nunc est inversum; ejus basis, quae prius erat superior (V), nunc est inferior, & vice versa apex est superior, qui antea erat inferior. Hinc ratio apparet, cur erythroides tunica a vaginali facile undique separetur, si imam testis partem demas, ubi eidem stricte admodum adhaeret; ibi enim eadem ratione jam adhaerebat gubernaculi basis, dum testes adhuc in abdomine condebantur.

XVII. *Elythroides*, seu *vaginalis tunica* (XV) est idem ipse peritonaei cavus processus in abdomine patulus, qui testem excepit (XII). *Albuginea* (XV) est eadem peritonaei propago, seu capsula, quae testem in lumbis haerentem jam vestiebat (III); ideoque cum vaginali continua. Intima vero testis tunica, nominis expers (XV), ipsa per se existit, sui generis est membrana, nullam cum albuginea, neque cum vaginali communem originem habens, tenuis, alba, multis sanguineis vasis inscripta; quae inter eam, & propriam testis substantiam serpunt: qua spermatica vasa in testem, & epididymidem se immittunt (IV), multis est haec tunica pertusa foraminibus, ut liberum eisdem vasis aditum praebeat.

XVIII. Ex hisce observationibus (XV, XVI, XVII) cuique patet, primo quatuor esse, non vero tres tantum; ut vulgo docent, testium tunicas; deinde tunicarum albugineae, & vaginalis unam, eandemque esse originem a vera peritonaei lamina repetendam. De tribus primis tunicis nullo non tempore constitit inter Anatomicos: erythroides a Celso *summa*, elythroides *media*, albuginea *ima* nominatur (a). Quartam primus indicavit Mollinet.

(a) *De medicina* lib. VII. cap. XVIII.

netus (a), confirmavitque experientissimus Morgagni, dubius tamen, utrum peculiaris tunica, an albugineae interna lamina esset appellanda; sibi enim *haud semel contigisse*, ait, *ut albuginem facili, & acquabili divisione in duas membranas, seu mavis laminas distraheret, quarum intima tenuior erat* (b). Clarissimi vero Lobstein (c), & Girardi, Morgagni discipulus (d), veram esse per se tunicam, a superinducta altera membrana cum vaginali continua omnino diversam, extra omnem dubitationis aleam posuerunt (e).

XIX. Et sane si vaginalis tunica aliquot dies in aqua macerata aperiatur, dein duae ejus portiones dextera, & sinistra, qua epididymidem investiant, deorsum in diversa trahantur, epididymis tota facile deglubitur, nec minori facilitate per eandem tractionem totus deglubitur testis, secedit enim albuginea tunica a subiecta altera intima, quae proxime testem comprehendit, quum eidem laxè adhaereat per simplicem cellularem textum. Idem experimentum succedit & in testibus non maceratis, maxime in infantibus. In teste sic denudato

re-

(a) *Dissert. anatom. patholog.* dissert. VI. cap. IX.

(b) *Adversar. anatom.* IV. animad. I. pag. 3.

(c) *Apud Hallerum element. physiolog. corp. human.* tom. VIII. part. II. pag. 208.

(d) *Lib. cit.* pag. 200. Idem sentit Georgius Arnaud, qui Hunteri libellum *de herniis congenitis* gallicum fecit, notisque illustravit, ut apparet ex nota (b) pag. 2.

(e) Notandum tamen omnes *albugineae* nomine insignire non tertiam testium tunicam, seu peritonaei capsulam, sed intimam hanc quartam; verbis igitur tantum, non re discrepamus.

remanet nunc sola intima tunica, quae, postquam totum ejus corpus laxè admodum vestiit, a teste ad epididymidis caput ascendit, ut & ipsam epididymidem comprehendat. Qua parte ascendit haec tunica ad epididymidem, ea tantam cum testis substantia contrahit adhaesionem, ut nullomodo separare queas; nullibi vero intra testis pulpam septa demittit, quibus totam ejus molem in cellulas dividi, haud vulgares tradunt Anatomici.

XX. Vaginalis tunicae a vero peritoneae origo, ejusque cum albuginea continuatio tam clare in infantibus recens natis intuenti patent, ut mirum videri possit, id a quoquam esse negatum, nisi mutationes, quae in hisce partibus in homine nato contingunt, attendantur. Vaginalis tunica per totam suam longitudinem cava, & in abdomen hians pergit esse per unam, vel alteram hebdomadem, postquam maturus foetus in lucem exiit. Vix vero testiculus in imum scrotum pervenit, quum illius tunicae collum, ejus videlicet pars, quae ab epididymide ad anulum adsurgit, angustius fieri incipit, brevique tempore ejus parietes adeo inter se glutinantur, ut vigesimo, vel trigesimo a partu die, serius ocius, ejus cavitas, ipsumque ejus in abdomine ostium claudantur, & obliterentur. Nulla tunc amplius via patet, quae ab abdomine in vaginalem testiculi tunicam ducat, nullumque aliud antiquae caveae vestigium superest, praeter levem illam intercapedinem, quae inter albugineae superficiem externam, interque internam illius portionis vaginalis, quae testiculum ipsum cum epididymide continet, semper remanet. Quum igitur post hanc glutinationem peritoneae processus in scrotum dilucide non amplius appareat, nil mirum, si anatomici tunicae vaginalis originem haud am-

plius agnoverint, circaque eam in diversas iverint sententias.

XXI. Pristinæ tamen fabricæ & in adultis non obscura attendenti se offerunt indicia. In peritonæi superficie interna e regione annuli, eodem in loco, ubi in foetu vaginalis tunicæ ostium hiabat, foveola, vel rugosa quædam cicatrix ut plurimum observatur, ne ipsi in visa Hensingio (a), quæ ab ipsius ostii coalitu remanet, nec rarior anterior ora illius foveolæ lunata, semilunaris valvulæ ad instar, apparet. Ab hac cicatrix, vel foveola habenulæ quædam membranacea, peritonæo continua; & ab ejus cellulari textu, qui spermaticum funiculum comitatur, prorsus diversa, ab inguine in scrotum ante eundem funiculum descendit, ut in vaginalem testiculi juxta epididymidem finem faciat (b). Hanc habenulam ipsummet esse vaginalis tunicæ collum prius cavum, nunc clausum, ille facile intelliget, qui hoc fecerit experimentum: habenulam a funiculo separatam, adhuc vero superius peritonæo, inferius testis vaginali connexam, deorsum trahat, una adjuvet peritonæum, magisque deprimeretur memorata foveola, vel cicatrix. Huc accedit, quod peritonæum undique a parietibus abdominis anterioribus, interpositis digitis, vel scalpelli manu-

(a) Loc. cit.

(b) Hanc habenulam eleganter describit, quamquam ejus originem ignoravit, clar. noster Bertrandi, præceptor meus æternum colendus — *Laxitas, & amplitudo cellularum vaginalis spermatici funiculi suffulciuntur lata plana tela* (inquit ipse *Acad. Roy. de Chirurg.* tom. III. pag. 91.)

nubriolo, integrum sejungere fāt facile norunt profectores; e regione vero annuli, ubi illa incipit habenula, scalpelli acie opus est. Si digitis avellere conantur, nunquam non laceratur. Quam peritonaei rupturam, hancce membranam administrando, quum difficulter evitare possent, ejus tenuitati tribuebant majori, ut autumabant, hic loci, quam alibi; verius peritonaei appendici ad testem productae tribuissent, quae, utpote membranacea, eadem facilitate, ac cellularis textus, se avelli non patitur.

XXII. Quid si, aliqua adhibita arte, tunicae vaginalis collo primigeniam caveam, quam in foetu nabet, restituere valeamus? Id fieri posse, mente quidem concipiebam, nullo vero eramsiretus experimento, quo adfirmarem. Quum autem testium tunicas aliquando post longam macerationem incidens, observassem aërem a testis vaginali multo altius versus inguen penetrasse, quam in testibus non maceratis penetrare soleat, experiri in mentem mihi venit, an macerationem diutius protrahendo, totum, quantum est, vaginalis tunicae collum, ipsumque illius ostium in abdomine aperire mihi liceret. Res ad votum successit. Post 12, vel 15 dierum in aqua macerationem, semper illud ostium rursus aperitur, ab eoque aër per totam vaginalem, ut & a vaginali in abdomen nullo negotio impelli potest. Idem experimentum in infantibus, immo & in adolescentibus, nulla praehabita maceratione, quandoque mihi successit.

XXIII. In omnibus veterinis pecudibus, uno forsitan elephante excepto (a), immo in omnibus fere

(a) Aristoteles *de histor. animal.* lib. II. cap. 1.

fere quadrupedibus calidi, ut ajunt, *sanguinis*, dum adhuc matris utero conduntur, testiculi, ut in humano foetu, in abdomine jacent, eodemque postea in scrotum descendunt: hoc unum interest, quod in illis vaginalis tunicae meatus semper pateat, & nunquam ne post partum quidem, immo nec postquam adoleverunt, claudatur: per totam vitam peritonaei ostium hians, ovatum, & rugosum apparet in inguine, per quod si specillum demittas, in imam vaginalem nullo negotio pervenies, & vice versa, si per scrotum, & vaginalem specillum sursum impellas, in abdomen haud minus facile penetrabis. Alio in opere (a) rationem, qua equorum castratio a veterinariis vulgo administratur, tradidi. In equis ea ratione castratis fere semper aliquid epididymidis post demptos testiculos remanet. Si, aperto abdomine, sursum peritoneum ducas, una adduces in abdomen vaginalem tunicam, & epididymidem, & procul dubio in equis non castratis ipsi testis in alvum hac administratione refunderetur, nisi testis moles, & annuli angustia obstarent, quemadmodum facillime refunditur in forice, & in mure domestico (b), quorum annuli abdominales, & vaginalis tunicae ostia maxime patent. In castore Libethico (*le rat musqué du Canada*) testiculi per hyemem in abdomine latent, per aestatem autem ad anum descendunt, sicque bis in annum alterna fit sursum, deorsumque superius proposita cremasteris conversio (XVI),

ut

(a) *Trattato delle Razze de' Cavalli* part. III. ca II. pag. 363.

(b) *Monro de testibus, & semine*.

ut adnotavit celeberr. Sarrazin, a quo foetidissimi illius animalis accuratam habemus anatomen (a).

XXIV. Vere igitur veteres Anatomici, Galeno duce (b), uno ore adfirmarunt, vaginalem testium tunicam a vero peritoneo produci: in eo autem errarunt, quod, quum bruta animalia fere sola inciderent, eam cum abdominis cavea patulo, perpetuoque ostio communicare perhiberent, quod utique verum est in plerisque quadrupedibus (XXIII), & in ipso humano foetu, neutiquam vero in nato homine (XX). Quinimmo ne post instauratam quidem hominis anatomen communis error desit, quum in Gabriele Falloppio (c), in ipsoque invenitur Vesalio (d), qui tam acriter Galenum arguit, ob simiarum fabricam ad hominem traductam (e).

XXV. Cornelius tamen Celsus, uno cum dimidio ante Galenum saeculo, mediam testium tunicam (quae nobis est vaginalis (XVIII)) ab inguinibus incipere (f), & cum ima abdomine committi (g), proponens, ut illius tunicae a peritoneo originem indicaret, sic addens, *enterocclen, & epi-*

(a) *Mém. de l'Acad. Roy. des Scienc. de Paris ann. 1725. pag. 323.*

(b) *De anatom. administr. lib. VI. cap. XIII. — de femine lib. I. cap. XV. — de usu part. lib. XIV. cap. XIII.*

(c) *Institut. anatom. pag. mihi 9.*

(d) *De humani corpor. fabr. lib. V. cap. II. & XIII.*

(e) In praefat. ad human. corpor. fabric. & in toto opere, praecipue vero in *Epistola de radic. clym. decocto.*

(f) *De Medicina lib. VII. cap. XVIII. pag. 456. lin. 16.*

(g) *Ibid. pag. 460. lin. 22.*

epiplocelem inde oriri, quod rumpitur tunica, quae diducere ab inferioribus partibus intestina debuit (a), eam nullò cum abdomine ostio communicare, perspectum habuisse videtur; siquidem Galenus illas hernias fieri docet, quum omentum (idem dicendum de intestino) meatui ad scrotum descendentem incidit (b). Quum vero nemo (quod sciam) ad haec Celsi verba attenderit, hinc Galeni doctrina, ut quod ad hernias pertinet, sic quod ad anatonem, usque ad medium XVI saeculum, & ultra praevaluit. Nonnulli, inter quos Hallerus (c), ex eo, quod Nicolaus Massa, longaevis senex, de re medica, & anatomica optime meritis, saepe se peritoneum excoriasse; integrumque cum inclusis membris extraxisse, asserat (d). Arbitrati sunt a Massa peritonei ad inguina ostia esse negata; verum Massa apertis verbis docet, vasa spermatica transire ad testem per foramen didymi (e); didymum autem nominat peritonei productionem, quae descendit in scrotum, seu bursam, & testes continet (f), scilicet eorum vaginalem tunicam. Jacobus Sylvius, vulgo Dubois, acerrimus contra Vesalium Galeni defensor, qui Anatonem Parisiis

pu

(a) Ibid. p. 456 l. 21. *tum pondere eo devolvitur aut omentum, aut etiam intestinum; atque ibi reperta via, paulatim ab inguinibus in inferiores quoque partes missum, subinde nervosas tunicas (vaginales) ob id, quod dixi, patentes, diducit.*

(b) *De anatom. administr. lib. VI. cap. V.*

(c) *Method. studii medic. tom. I. pag. mihi 449.*

(d) *Liber introductor. anatom. (Venet. 1536. in 4.) cap. V. fol. 13. b.*

(e) *Cap. XIX. fol. 32. b.*

(f) *Cap. V. fol. 13. b., & cap. XX. fol. 36. a.*

publice docebat eodem tempore, quò Massæ liber prodiit, primus potiori jure peritonæi foramina in homine negasse diceretur; ait enim: *nulum foramen erat* (in Lapidida a se secto) *a capacitate ventris ad scrotum, sed peritonæum e regione meatus, quo descendunt vasa, erat integrum: vasa sub hoc secta descendebant cum peritonæi portione (a);* nisi ejus *Isagoge anatomica* a morte viri solum anno 1555. edita fuisset, nisiq; annum indicare prætermisisset, quo illius cadaveris sectio a se fuerat instituta. Quamobrem Joanni Fernelio viro; qui medicis potius, quam anatomicis scriptis inclaudit, quique, patriam cum Sylvio communem habens, eodem tempore, alio tamen in Collegio, minori-que cum plausu Parisiis & ipse publice docebat; laus in integrum remanet, quod primus post Celsum nusquam peritonæum perforari observaverit. Quo tempore verò unum ex hominis Anatomie expunxit errorem, graviorem alterum (quæ est humana imbecillitas), invexit, quippe quum expressis verbis docuerit, *alteram peritonæi tunicam* (veram scilicet ipsius laminam) *os pectinis non conscendere, sed ventris coercitam finibus illius dumtaxat interiora complecti, & ambire (b).*

XXVI: Idem paullo ante laudatus latinus Hippocrates cellulosum funiculi spermatici textum, ut nunc vocant, a cremastere, & vaginali tunica abunde distinxit: *multæ membranulæ* (inquit ipse

(a) In variis corporibus secandis observata ad calcem *Isagoges anatomicae*, fol. milii 70. 4.

(b) De physiologia, seu naturali *Medicinae parte* lib. I. cap. VII. Hoc opus condebat Fernelius anno 1546. pro-

ipse (a)) *venas, & arterias* (spermatikas), *eosque nervos* (canales deferentes) *comprehendunt, atque inter duas quoque tunicas superioribus partibus tenues, patulaeque sunt*; multoque clarius Galenus (quod etiam animadvertit Palletta (b)) duas Peritonaei in scrotum productiones descripsit, alteram cellularem, *ut sit indumentum vasorum, quae testes nutriunt*, alteram cum vera peritonaei lamina continuam *ad meatus* (videlicet tunicae vaginalis) *generationem* (c), diserteque proposuit, spermatica vasa retro peritonaeum, retroque tunicam vaginalem ad testes descendere. Qui vero sit factum, ut Vesalius (d), & ii ipsi, quotquot se Galenum sequi professi sunt, solos si demas Jacobum Sylvium (e), Ambrosium Paraeum (f), & alios perpaucos, intra illam tunicam recipi, & contineri spermatica vasa, usque ad initium hujusce saeculi firmissime asseverarent (quod in homine tam falsum est, quam quod falsissimum), paullo inferius (XXXVII) ostendemus. Depulsi erroris, qui herniarum curationi diu nocuit, principes auctores

prodiit vero tantum anno 1541. Paris. in fol. Haller editionem indicat anni 1538., caeteris Bibliographis invisam.

(a) *De Medicina* lib. VII. cap. XVIII. pag. 456. lin. 3.

(b) Pag. XXVI, & XXVII.

(c) Galen. *de anatom. administrat.* lib. VI. cap. XIII., quae Galeni postrema verba minus recte interpretatur Palletta loc. cit.

(d) *De human. corpor. fabr.* lib. V. cap. XIII.

(e) Loc. cit.

(f) *De l'Anatomie* chap. XXVII.

res extiterunt Duverney, Douglass, Winslowus &c.

XXVII. Quum Fernellii doctrina (XXV) paulatim in scholis nusquam non reciperetur, nullusque peritonaei in scrotum processus admitteretur, praeter ejus cellulosam telam, quae vasa spermatica usque ad testiculos comitatur (XXVI), altera aequae falsa, nec minus late recepta invaluit opinio, quae testium tunicae vaginalis originem ab ipsa cellulari peritonaei tela, spermaticum funiculum comitante, deducit, ab eoque tempore duae vaginales tunicae factae sunt, altera funiculum comprehendens, altera testem. Quumque duas hujusmodi tunicas, quarum una eademque credebatur origo, inter se nullo modo communicare viderent (flatus enim in unam impulsus in alteram non penetrabat, neque hydroceles funiculi cum testis vaginalis hydrocelibus quidquam commune habebant) septum nescio quod sibi effinxerunt, auctore in primis Winslowo (a) quod, ad epididymidem inter testem, & funiculum interpositum, vaginales tunicas separaret sic, ut ne ipsi quidem flatui via pateret: alii vero vaginalem testis tunicam interius tenui, laevi-que membrana obtegi, nullo proposito experimento, arbitrabantur. Verum quam vana haec sint, quamque erronea, praeter superius allata evidentissima argumenta (VII, XVII, XXI, XXII), quae palam rem faciunt, sufficiat, te Auctores legisse, qui utramque vaginalem tunicam a celluloso peritonaei textu derivant; miraberis quam sint obscuro,

(a) *Exposit. anatom. du corps humain, traité du bas ventre* n. 518.

sciri, quam parum sibi constantes, scriptores alias perspicui, sibi que semper similes; unum pervolve Winslowum (a) vel Hillerum (b), mecum sane convenias, velis nolis, necesse erit. Prudenter admodum, cauteque se gessit Morgagni, qui quum de harum tunicarum origine verba faceret, nec forsitan utra sententia sibi esset amplectenda, satis adhuc experimentorum haberet, litem seponere maluit (c).

XXVIII. Identidem tamen non defuerunt, qui de tunicae testium vaginalis a peritonaei celluloso textu origine, quamvis in vulgus recepta, dubitarent. Inter hos prae caeteris excellit Cl. Tabarani, apud Senenses Anatomes Professor; verissimeque observavit, funiculi spermatici cellulosam vaginam super ipsum testem se se expandere cremasterem inter, & vaginalem testiculi; ideoque, si aer in vaginalem funiculi suffletur, sibi per exteriorem testis superficiem inter erythroidem, & elythroidem viam facere, non vero in ipsam elythroidem; ex quo concludit, postremam hanc tunicam a funiculi vaginali diversam habere originem, & quamvis eam a vera peritonaei lamina procedere, ignorarit, sensit tamen omnium primus unam, eandemque esse cum albuginea tunicam (d). Medio vero ineunte hoc saeculo, extra omnem dubitationem positum est a saepius laudatis clar. Viris Pott:

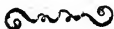
(a) Loc. cit. a. n. §14. ad §18.

(b) *Element. physiolog. corpor. humani* tom. VII. part. I. pag. 420.

(c) *De sedib. & causis morbor.* epistol. XLIII. n. 8.

(d) *Atti dell' Accademia di Siena* loc. cit.

Pott, Hunteris fratribus, Camper, Girardi, & Palletta, vaginalem testium tunicam reapse a vero peritonæo ortum ducere, perviam esse in foetu, & in abdomine patulam, ejusque ostium, & collum brevi post partum tempore glutinari; plerique tamen etiam classici, & recentissimi Scriptores antiquam sequuntur doctrinam; neque haec anatomica veritas tam late est cognita, quam e re medica esset. Ipse praeclarissimus Hallerus, qui suis *de herniis congenitis* editis observationibus caeteris viam ad veritatem stravit, praeconceptam opinionem (quod mireris) nunquam deposuit, & vaginalem testium tunicam a funiculi vaginali, seu a peritonæi cellulari textu deducere perrexit, quo fundamento innixus infra videbimus (XXXI.)



PARS ALTERA

PHYSIOLOGICA, ET PATHO-
LOGICA.

In prima hujusce dissertationis parte testium, dum in abdomine sedent, intra peritonaei saccum positus (III), tempus, quo in scrotum devolvuntur (XIII), tunicarum, quibus continentur, postquam in scrotum sunt devoluti, quaternarius numerus (XV), vaginalis, & albugineae a vera peritonaei lamina origo (a n°. XVII. ad XXII), indubiis, & inconcussis, nisi mea me fallit opinio, argumentis sunt vindicata: restat, ut expediam, qua vi, quo duce, & quam ratione testes a lumbis in scrotum devolvantur; cur vaginalis tunicae colum & ostium tam cito claudantur in homine (XX), in quadrupedibus vero perpetuo pervia maneant (XXIII); & postremo quae utilitas, quis usus in Medicina facienda propositarum observationum esse possit, *nisi enim utile est, quod facimus, stulta est gloria.* Multa & hic intercurrent anatomica; verum quid aliud est Physiologia, nisi animata anatome? quid certi tibi suppeditabit Pathologia, si ab anatome recesseris?

XXIX. A musculorum respirationi inservientium actione in scrotum urgeri testes, nemo sane sibi persuadebit, perpendenti, eos jam in scrotum, vel saltem in inguina fere semper esse prolapsos, antequam respiratio incipiat (XIII). A proprio pondere, & vi irruentis sanguinis eos deduci, neque hoc

hoc est probabile; quum ab iisdem causis non deducantur hepar, aut lien, viscera multo ponderosiora, atque a majori sanguinis vi pulsata, quam testes. Reliquum est, ut videamus, an a gubernaculi, cremasteris nempe, actione deduci queant. Hunterus, & Palletta, ne ipsi quidem cremasteri id tribuendum, putant, ille, quod causam non inveniat, cur per eandem cremasteris actionem testes non descendant in eripaceo (IX), & in quibusdam aliis quadrupedibus (XXII) (a); Palletta vero, quod ille musculus tenuissimus, mucosus, contractionis incapax in foetibus sit (b); quapropter contractilitati, vi nempe telae cellularis propriae, quae intra cylindri caveam serpit, praecipue autem funiculo albo, stipato a se descripto eam actionem tribuendam censet. Quum autem vis contractilis omnino absit a cellulari tela, funiculumque album stipatum a Palletta descriptum nil aliud esse, quam ipsum cremasterem, superius demonstraverim (XI), facile illi dederim ab hocce suo funiculo deduci testiculum; dummodo pro cremastere ipsum mecum habeat.

XXX. Atque equidem cuiam parti potiori jure testis descensum, quam cremasteri, tribuamus, non video, musculo scilicet, cujus adhaesio immobilis tunc temporis est inferior ad inguē, mobilis autem superior ad testem, quem, se se contrahendo, non deducere non potest. At, instant (XXIX), ad contractionem non est accommodatus

(a) De la hernie de naissance pag. 22.

(b) Lib. cit. pag. XX. In hac collectio. è pag. 112.

tus in foetibus cremaster? Quidni ergo inertes pronuntiemus reliquos etiam in foetu musculos? Moveri tamen in matris utero foetus, & ipsae moruntur mulierculae. Ut demus itaque debilem esse ea aetate propter ejus molliem cremasteris actionem, nulla tamen non erit; & nobis abunde sufficiens videbitur ad devolvendum testem, si animo attendamus, quam lento descendat gradu (XII). Si a proprio pondere, atque a vi irruentis sanguinis urgeretur testiculus, in pelvim potius, quam in scrotum urgeretur, illuc enim facile duceretur a canali deferente, quemadmodum illuc trahuntur testes muliebres ab uteri latis ligamentis (XXXIII); cremaster igitur ut deorsum trahit testem, sic ad annulum, & postremo in scrotum ducit, & dirigit; hinc gubernaculi nomen, quod illi Hunterus ab officio imposuit, retinendum duxi (VI). In etinaceo testiculi in scrotum non devolvuntur, primum quia scroto caret hoc animal, nec ullus adest inguinalis annulus, per quem eisdem aditus pateat: secundo quod cremaster, ut supra vidimus (IX), a musculis obliquo interno, & transverso in regione lumbali, & iliaca oritur, ex qua regione ad testem basin descendit; se se igitur contrahendo ad superiora potius, quam ad inferiora testes trahat, necesse est. Eadem probabiliter erit fabrica elephantis, caeterorumque animalium, quae scroto carent, & testes in abdomine conditos habent.

XXXI. Albertus Hallerus (quem semper honoris causa nomino) quum ex primis observationibus, quas circa testium in foetu sedem, circa eorum descensum, eorumque vaginalem tunicam jam ab anno 1735, & in frequentibus instituerat, nondum clare res sibi liqueret (modo enim testes in cellulo-

sa lumborum tela pone peritoneum, modo in ipso peritonei sacco poni, modo vaginam apertam, modo clausam, testibus adhuc in lumbis haerentibus, sibi videre visus est), dubius quaerebat (a): *an non in omni sano foetu testis sedet in ostio processus peritonei in cylindrum cavam facti, quam ante se ex ipsa naturae lege urget? An non credibile est in sano foetu supremam partem ejus sacci depressam ab insequente teste ita extroverti, ut denique penitus inversa coecum finem suum supremum (b) habeat?* Nuperioribus vero experimentis anno 1751, & 1752 habitis mentem confirmavit: & vaginalem tunicam, quam a peritonei cellulari textu deducit, per verum foramen peritonei adscendere, apertoque fine testem praestolari docet. *Testis igitur (ipsissimis Halleri verbis utor) qui prima in origine in abdomine sedet . . . , paulatim in vaginalis tunicæ infundibulum, sic porro in scrotum descendit, atque secum vaginalem tunicam deducit, donec extra peritoneum sit, & peritoneum, uti prius ei tunicæ subiectum erat, eique circumnascitur, ita nunc superpositum habeat.* Verum (pæce tanti viri dixerim) ut omnia haec, quae docet, mihi sunt incomprehensibilia, sic anatome dedocet.

XXXII. Multo verisimiliora erant, quae in altero postulato Hallerus conjectaverat (XXXI;) hinc

(a) *Observat. de bernis congenitis inter Opera minora* Loc. cit.

(b) Mentem Auctoris non assequor, nisi forte legendum sit inferiorem.

hinc a perspicacibus viris Campero (a), Girardi (b), & Palletta (c) fere ut certa sunt usurpata; rationem enim, qua testes descendunt, sic concipiunt, & explicant: dum quavis de causa contrahitur gubernaculum, *deprimitur idem, & invertitur, & vagina proinde formari incipit, quam testiculus ipse gubernaculum insequens jam jam subiturus est* (d); inde antea praecipue circularem foveam nasci contendit Palletta, quae eo magis augetur, quo magis gubernaculum abbreviatur; quum vero praegresso gubernaculo, testis ipse jam infra foveae illius circularis marginem demersus est, nascitur in abdomine oblongum foramen, a quo meatus, seu cavea incipit; quae ad testis usque in scroto sedem ducit (e). Haec, ut dixi, ut ut obscura, veri speciem utique haberent, nisi & ipsa ab Anatome refellerentur. Primum enim intra peritonaei saccum gubernaculum includi ponunt, quod retro eum omnino positum esse ostendi (V); deinde peritonaei ad inguina ostia negant, dum testes in lumbis haerent, quae vere adsunt (VI): ea vidit Hallerus (f), vidit Hunterus (g), vidi ipse haud

(a) Apud Hallerum *Element. Physiolog.* Tom. VII. art. I. pag. 415 nota (y). Camperi dissertationes non legi, quum linguam, qua scriptae sunt, non calleam.

(b) Lib. cit. pag. 194.

(c) Pag. XL. & seq. In hac collectione pag. 141.

(d) Girardi Loc. cit.

(e) Palletta Loc. cit.

(f) *Commerc. literar. noric. anno 1735. hebdomade XIV. pag. 107.*

(g) Loc. cit.

femel, infunt in fequioris fexus foetibus (XIII), quamvis per ea nihil traufeat.

XXXIII. Quapropter, re diu, ac diligenter penfitata, ut fimplicius, fic verius testium in fcrōtum defcenfum ob oculos mihi ponere videor, qui, quum peritonaei cavum proceffum extra abdomen in inguen productum, jam videam, priusquam testes a lumbis dimoveantur, per fimplicem loci mutationem (XII), & peritonaei extensionem, eos devolvi cenfeo: huic defcenfui favet eorundem proximus. partibus laxiffimus nexus (I), interiorifque abdominis membranae natura fequax, & ad maximam extensionem accommodata: defcendunt testiculi in foetu mare a lumbis in fcrōtum eadem plane ratione, qua testes muliebres, qui in foetibus pfoae mufculo, & vafis iliacis infident (a), in pelvim defcendunt. Mecum sentire videntur praecclariffimi Anatomici Pott (b), Hunteri fratres (c) &, quem plurimi facio, ftudio, ac doctriina praestantiffimus Socius noster Cigna: *testes* (inquit ipfe (d)) *in tenero foetu fub renibus in regione lumbari intra faccum peritonaei locati, progrediente geftatione in inguen defcendunt . . . , inde vero per aperturam mufculi obliqui externi abdominis patulam vaginam fubeunt peritonaei productionem, & per eam in fcrōtum protruduntur: transmissa teste, hujus vaginae aditus, qui in hefliis quibusdam*

(a) Trew. *de different. foetus* fig. 75.

(b) *Oeuvr. chirurg.* tom. I. pag. 395.

(c) *Lib. cit.*

(d) *In praect. anatom. de organis virorum genitalibus* art. 4.

dam perpetuo apertus manet, in homine citius, tardiusve clauditur. Quid clarius, quid brevius, quid verius dici potest?

XXXIV. Qui vero fiat, ut in homine vaginalis tunica tam cito claudatur, in quadrupedibus vero perpetuo cava, & in abdomen hians remaneat, multum est disputatum inter Physicos, & Anatomicos, & adhuc sub iudice lis est. Nullam enim hucusque tam singularis, & constantis discriminis causam in medium adduxerunt, quae faciat satis, & quaestionem penitus dirimat. Aliqui se eam ignorare, ingenue, utroque fassi sunt; plerique a sine petitam causam protulerunt, quae Naturam ajuet, herniarum inguinalium frequentiam sic praecavisse in homine, qui rectus incedit; quod periculum minus vel nullum erat in quadrupedibus, quae, quum prona incedant, raro (a), immo nunquam (b) hujusmodi herniis patent. Quadrupedia minus frequenter, quam homines, *bubonocoele* tentari, certum est, tentantur tamen aliquando, cujus rei ut alienas, sic proprias observationes quamplurimas recensere possem. Verum esto, hunc sibi proposuerit Natura finem, quum hominis, & quadrupedum corpora confidit; reliquum semper erit, ut Physici inquirant, quonam artificio, quae partium diversa fabrica suum sit consecuta scopum.

XXXV. Ante omnia vero, quae vi vaginalis tunica

(a) Hunter pag. 32. Haller *Elementa Physilog.* tom. VII. part. I. pag. 424.

(b) Graaf *de viror. organis generat. inservient.* pag. mihi 10. Moscati *delle corporee differenze essenziali, che passano tra la struttura de' bruti, e la umana* pag. 27.

nica claudatur in homine, disquirendum esse censeo. Mediolanensis Anatomicus saepius laudatus, posuit hominis verticalem apprimè opportunum tunicas vaginalis coarctationi promovendae, ideoque hujusce positus beneficio ejus coalitum tribuendum esse existimat; in erecto forsitan homine, post testis transitum vasa spermatica, quae nunc recta pone peritonaeum migrant, & dudus deferens in arcus speciei flexus parietem ostii posteriorem antè compellunt, dum anterior versus posteriorem ab epigastrica arteria repellitur. Haecenus Palletta (a). Sed infantes primis a nativitate diebus fere semper cubant, vel matris ulnis secundum horizontem excipiuntur. Verticalis igitur hominis positus, quum vaginalis tunica intra mensem, ut tardius, claudatur, nihil ad ejus glutinationem facit: pervia perpetuo remanet in simia, quae humanum positum, & gressum fere semper imitatur. Nec multum ad eam glutinationem valere spermatica vasa, & epigastricam arteriam, nemo non videt, quum si quid in ea re valerent, eadem vi agerent in animali, seu erectum, seu cubans, seu primum esset: addè, quod peritonaei cavus processus aequè claudatur in puellis, in quibus nec spermatica vasa, nec inest canalis deferens; contra pervius remanet in quadrupedum foeminis. Alii ostii coalitum affricui columnarum tendinearum musculi obliqui externi, per quas vagina transmittitur, tribuunt. Cur vero glutinatur totum vaginae collum, quod illi affricui non est obnoxium?

Cur

(a) Pag. XXIII, XXIV. In hac Collectione pag. 128.

Cur coalitus ab inferiore parte colli ut plurimum, non vero ab ipso ostio incipit?

XXXVI. Si in re tam obscura meum mihi, qualecumque sit, fas est interponere iudicium, vaginalis tunicae in homine glutinationem cremasteris musculi actioni, & testis ponderi tribuendum esse censebam. Cremaster musculus, postquam testiculus in inum scrotum pervenit, vaginalem tunicam posterius primo, deinde etiam anterieus, & unlique comprehendit (XVI), ideoque se contrahendo, ejus parietes anteriores ad posteriores, ut applicet, necesse est, testis vero pondus eosdem parietes deorsum trahendo, ut magis magisque convenient, tandemque ut inter se cohaereant, efficit. Vapor, qui a superficie externa tunicae albugineae, & ab interna ejusdem vaginalis perpetuo exhalat, in causa est, cur duae hae tunicae eadem ratione, & ab iisdem causis inter se non glutinentur. Ab ejusdem cremasteris actione coalescere & in puellulis Nuc-kii diverticula autumo: est enim & in mulieribus cremaster, & cavum peritonaei processum in puellulis recens natis complectitur, unaque extrema uteri ligamenta rotunda (a).

XXXVII. Cur vero (inquit aliquis) ab eodem cremasteris actione, & testis pondere aequae in quadru-

(a) Cremasteres in mulieribus a Falloppio (*observat. anatom.* pag. mihi 70.) dudum descripti, a multis negati, tandem a Winslowo (*traité du bas ventre* n. 622.) restituti, quum rotunda uteri ligamenta comprehendant, in re venerea eadem trahere, uterum succutere, & ad conceptum haud parum facere videntur.

drupedibus non glutinatur vaginalis tunica? Hujus discriminis ratio in ipsa partium fabrica residet, quae differunt quadrupedia ab homine. Quamvis enim in quadrupedibus aorta, & vena cava pone peritonaeum incedant, vasa tamen spermatica, & canalis deferens ab ipso peritonaeo undique comprehenduntur. Etenim peritonaeum amplas, laxasque, plicas facit, quae, postquam intra propriam duplicaturam proposita vasa receperunt, testium vaginalem tunicam per ejus ostium in inguine patulum cum ipsis vasis subeunt, & ad testes in scrotum pergunt (a). Funiculus igitur spermaticus, qui in quadrupedibus reapse intra vaginalem tunicam recipitur, ut vera; & unica est causa, quae hujus tunicae coalitum impedit, sic effecit, ut ab hac brutorum fabrica decepti Anatomici, eandem quondam ad hominem traduxerint (XXVI). In quadrupedum foeminis observantur, ut in mulieribus (VIII), *Nuckii diverticula*, sed in illis etiam adultis perpetuo patula manent eo, quod intra propriam caveam recipiant rotunda uteri ligamenta, quae in mulieribus, ut diximus (VIII), pone ea diverticula incedunt.

XXXVIII. A praecognita propositarum partium fabrica, & mutatione multae deducuntur notiones, quae non paucas maximi momenti quaestiones medico-legales illustrare, multumque in ea Medicinae parte, quae manu curat, facienda conferre queunt.

Et

(a) Haec peritonaei plicas optime describit in equo clar. Bourgelat amantissimus quondam praeceptor meus: Vide *Précis anatomique du Corps du cheval* pag. 352.

Et primum, quum haud raro eveniat, ut testis uterque etiam in adultis hominibus perpetuo in abdomine, vel in inguinibus haereat (quos homines *cryptorchidos* Graeci, *testicondos* Latini appellant), quaeri potest, an hujusmodi homines ad generationem apti, & ad matrimonium admittendi sint: potest uxor divortium petere: potest testicondus homo stupri foecundi accusatus sub *anorchidis* nomine, & ad generandum impotentiae se defendere: Sed quemadmodum Aristoteles (a) generatim animalia, quorum testiculi in abdomine conduntur, salacissima, & ad generationem aptissima pronuntiavit, idem de testicondis hominibus experientia confirmavit. Quid si, quamvis testes in scrotum sint prolapsi, eosdem ad inguen retrahere, vel & in abdomen refundere ad libitum, & retinere quis poterit? Qualem adolescentem observavit Felix Platerus (b). Nonne minus cautum, minusque expertum judicem decipere, falsumque ab eo iudicium surripere ille poterit? Ea retractio locum habet in iis hominibus, quorum testiculi paullo serius e ventre in scrotum devoluti, mole parvi ut plurimum, e contrario abdominales annuli paullo sunt latiores, & vaginalis tunica adhuc in abdomine patens. Non rari observantur pueri, qui per ludum summis digitis testiculos in abdomen propellunt, qui iterum postea in scrotum sponte descendunt. Neque nulli sunt juvenes, qui amicae, immo nec cujuscumque venustae mulieris praesentiam sustinere haud possunt,

(a) *De generatione animal.* lib. I. cap. IV.

(b) *Mantissa observat.* pag. 47.

sunt, quin eorum testes cum dolore ad inguen, vel & in abdomen retrahantur. De mure, & socrice jam diximus (XXIII.) Idem experiuntur quotidie veterinarum pecudum castratores, qui post dissecta animalia diu expectare debent, & aliqua uti titillatione, priusquam testes cum scroto manibus possint arripere; testes enim usque ad anulum retrahuntur. *In arietibus* (ipso jamdiu observante Graafio (a)) saepe numero contingit, ut, quum juniores castrare tentant imperiti, compressione digitorum per processum peritonaei testes in cavitationem abdominis propellant, ubi ad finem vitae aliquando permanent.

XXXIX. Quam facilius vero a sic proposita natura loci explicentur, noscantur, & curentur quamplurimi morbi, qui in naturalibus partibus circa testiculos oriri soliti manus opem postulant (quod erat secundo loco demonstrandum), illi norunt, qui, Chirurgiae historiam callentes, non ignorant, quam saepius testes in inguine haerentes pro *bubonikus*, vel *bubonocelibus* a minus attentis sint curati. Homo 40 circiter annos natus; vehementi feбри, & ventris doloribus cruciatus, anno 1769 in Nosocomium D. Joannis hujusce civitatis recipiebatur (sic mihi perhumaniter narrabat C^l Collega noster, mihiq^{ue} amicissimus Penchienati): morbi causa inguinis dextri ramici tribuebatur, pro quo curando Chirurgus, postquam repetita digitorum pressione prolapsa viscera se in abdomen refudisse existi-

(a) *De viror. organis generat. inservientib.* pag. milii 4.

stimabat, duro, strictoque usus fuerat subligaculo: brevi miserrime obiit: in cadavere testis contusus, & necrosi affectus in abdomine reperiabatur. Plures hujusmodi dolendos casus recensere possem, ni satius ducerem, ne protinus crimen artis esse dicatur, quod professoris est, aliqua de herniis, & hydrocelibus congenitis delibare, quarum recondita natura tunc solum in apicem est prolata, quando vera tunicae vaginalis origo a nuperioribus Anatomicis est demonstrata.

XL. Eas *congenitas* hernias nominavit Hallerus, in quibus, quum proprio sacco careant, prolapsa viscera una, eademque vaginali tunica continentur, qua testiculi. Hujusce naturae sunt omnes herniae inguinales, & scrotales, quibus tentantur quadrupedia. Frequenter admodum iisdem sunt obnoxii infantes recens nati. Quum enim vaginalis tunica pervia adhuc in abdomine tunc sit (XX), in ipso partu a matris, vel & ipsius infantis nixibus, & post partum ab ingentibus vagitibus, vel a fasciis plus aequo constrictis facile intestina in illius tunicae hiantia ostia intrudi possunt. Hujusmodi hernias *congenitas* oriri posse & in adultis, seu quod vaginalis tunicae meatus a nativitate pervius remanserit, seu quod quacumque de causa post coalitum rursus hiaverit, illustris Archiatri Britannici Zimmermann exemplum (praeter multa alia, quae brevitate causa silentio praetereo) satis, superque demonstrat (a). Quotiescumque-Practici, hernias in-

(a) Vide Joan. Frider. Meckel *de morbo hernioso congenito*. Berolini 1772.

incidentes, intestinum, omentumve, aut utraque eodem cum teste sacco comprehensa invenerunt, rem minus intelligentes, eam explicare conabantur ab herniae sacco cum tunica vaginali testis propria coalito, quas membranas eo modo coalitas temporis progressu inflammari, suppurari, & tandem dirumpi, sicque communem saccum efficere conjiciebant. Sic interpretatur acutus, & perspicax Morgagni Hippolyti Bosci observationem, in qua puerum se vidisse, asserit (a), *enterocoele* laborantem, in quo manifeste inspexit, atque ostendit vaginali testiculo a peritoneo factam, quae ita erat dilatata in suo exortu usque ad finem, & fundum, ut duo digiti facile ingrederentur. Crederem (animadvertit Morgagni (b)) forsitan perraro aliquo casu diruptas hinc inam sacci herniae partem, inde summam vaginalis tunicae in unum tubum coaluisse. Nec alio modo explicat Joannes Ernestus Neubauer propriam observationem anatomico chirurgicam de *epiplooscheocele*, cujus receptaculum peritonaei mentiebatur processum, testem & epididymidem simul continentem (c). Quum autem Boscus in proposita observatione, id saepe se vidisse, & celeberrimis Medicis ostendisse, adfirmet, Morgagni hallucinatum esse hominem, & eos qui aderant, suspicatur, extenuatione fortasse, & adhaesione utriusque tunicae cum inter se, tum ad testiculum tanta, ut hic extuberans intra saccum herniae, in eo omnino esse videretur. Sed non est hallucinatus Boscus, vera ipse vidit,

(a) *De facultate anatom.* Lect. I. pag. 9.

(b) *De sedib. & causis morbor.* Epist. XLIII. n. 2.

(c) Jenae 1770. in 4.

vidit, vera, qui aderant, veraque coniecit sagax Meryus, qui in singulari sua ejusdem modi observatione, ut quadrupedum plerisque, ita homini, de quo in illa agitur, testis vaginam a ventris cavo ad testem perviam obtigisse suspicabatur (a). Idem de Neubaueri observatione sentiendum est.

XLi. In mulieribus inguinales herniae congenitae a vulgaribus herniis nulla nota differunt: processus enim peritonaei, qui prolapsa viscera recipit, sit ne naturalis, an praeter naturam, nec dignosci potest, nec ad curationem quidquam refert. Quum vero, observante Georgio Arnaud (b), in teneris puellulis inguinales herniae frequentiores sint, quam crurales, contrariumque evenire soleat in adultis mulieribus, hujus discriminis ratio petenda videtur a Nuckii diverticulis adhuc perviis in illis, occlusis in his, ideoque illarum herniae inguinales inter congenitas esse numerandae.

XLII. Pauca de herniarum congenitarum curatione monebo, quia a vulgarium curatione haud multum discrepat. Ut enim in vulgaribus herniis, quum intestinum, vel omentum in abdomen repellere nitimur, non nimis pertinaciter compressionibus est insistendum, ne prolapsa viscera, quae forsitan proximis partibus adhaerent, laedamus, eadem cautio, ac diligentia est adhibenda in herniis congenitis; ne una cum visceribus prolapsis testem

con-

(a) *Mémoir. de l'Acad. Roy des Scienc. de Paris ann. 1701. observat. III.*

(b) In suis animadvers. ad Hunteri libellum pag. 8. nota (a).

centundamus, & pessundamus eo magis, quod nullis certis notis ante sectionem prænoscere valemus, utrum vulgaris, an congenita ea sit hernia, quam curaturi sumus: sic quotiescumque ad eam sectionem deveniendum sit, ea admodum caute, suspensa-que manu peragenda est, ne testiculus ipse scalpello vulneretur. Quanti sit plena periculi ea vulgaris hernias radicitus curandi via, qua, repulsa in abdomen visceribus, integrum saccum lino deligare, & infra vinculum abscindere jubent, ab aliis est demonstratum; sed, ut alias mittam rationes, quibus haec alligatura ab usu peritis Chirurgis jure, meritoque improbatur, per eam homini congenita hernia laboranti virilitatem adimī, quis non videt?

XLIII. Ut Hallerus congenitas hernias dixit, quarum sacculus a testis vaginali tunica efficitur (XL), sic experientissimus Pott (a), aliique *hydroceles* eas nominarunt *congenitas*, quarum aquae, eadem vaginali tunica contentae, cum ampla abdominis cavea communicant; in hujusmodi hydrocelibus, si tumor vel leviter digitis premitur, cedit humor, & a scroto in abdomen refunditur, ab eo vero in scrotum relabitur, statim ac tumor dimittitur. Hydrocelibus congenitis, quas nutrices pro *pneumatocèle* vulgo habent, aequè frequenter patent, ob vaginalem tunicam adhuc in abdomine perviam, infantuli recens nati, ac diximus eos patere herniis congenitis (XL). Aliquando tamen & in adultis sunt observatae, quo in casu,
etiam

(a) *Oeuvres chirurg.* tom. II.

etiam post illius tunicae coalitum, factas fuisse crederem, a nimia madore laxatis, & tandem exsolutis nexibus, & vinculis, quibus illa conferbuerat, quemadmodum a longa maceratione laxantur, & solvuntur in cadavere (XXII).

XLIV. Locus hic esset aliquid de variis hydrocelis speciebus, & de earum curatione dicendi, sed ne nimium ab Academiae instituto recedam, & ne longius vestra abutar patientia, hoc unum addam, raro quidem, quandoque tamen evenire, ut idem homo ab eodem latere duplici hernia laboret, altera vulgari, congenita altera, cujusmodi casus superiore anno in hominis quinquagenarii cadavere se se mihi obtulit; fieri quoque posse, ut in eodem homine, ab eodemque latere hernia vulgaris, & hydrocele congenita insiat, qualem morbum curavit celeb. noster Penchienati.

Haec habebam, humanissimi Socii, quae acutissimo Vestrum omnium iudicio subjicerem.

Hanc dissertationem IV. Idus Martii hujusce anni (1785.) in Academia recitaveram, quum praeclarissimus aequè ac humanissimus Academiae Praefes Comes Salutiùs pridie Kalend. Majas Acta Regiae Acad. Paris. anni 1786., huc recenter allata, mecum communicavit, ut praestantissimi Vicq.-d'Azyr observationes anatomicas circa idem argumentum habitas legerem, quae in iisdem Actis pag. 494. cum hoc titulo exstant: *Recherches sur la structure, & la position des testicules, considérés dans la cavité abdominale des foetus; sur leur passage hors du ventre, & sur l'oblitération de la tunique vaginale, pour servir de suite aux observations publiées en 1762. par Mr. Jean Hunter sur le même sujet.* Summo sum gaudio affectus, quum vidi

observationes celeberr. hujus Viri cum meis generatim conveniunt; quum vero ipse comparatam anatomen, & plerasque physiologicas, & pathologicas quaestiones intactas reliquerit, an mearum observationum, quae majori experimentorum numero sunt fretae, aliquis adhuc futurus sit usus, aliorum esto iudicium.

- Negat Vicq-d'Azyr cremasteri musculo quidquam cum gubernaculo commune esse eo, quod in maturis foetibus illum semper a gubernaculi reliquiis valde remotum invenerit; verum quicumque animus adverterit ad gubernaculi, non dicam obliterationem, ut Vicq-d'Azyr autumat, sed conversionem, facile etiam intelliget, cur tunc temporis diversae, & adeo remotae istae duae partes appareant; semper tamen cremaster cum reliquo gubernaculo in imo scroto ad testiculi basin continuatur, quod ipse negat. Testis in scrotum descendens textus mucosi vi contractili tribuit, quae nulla est, ut superius contra Pallettam, qui eadem, hac in re, quae Vicq-d'Azyr, sentit, probare satagi.

Recte funiculum spermaticum extra, retroque, vaginalem tunicam situm esse adnotat, non verò quum addit: *ce qui ne se trouve point ainsi dans les prolongemens contre nature, que forment les hernies ordinaires; d'où il résulte un moyen de plus, pour les distinguer de celles de naissance*; funiculus enim spermaticus in vulgaribus herniis aequae, ac in congenitis, semper extra, retroque peritonaei processum decurrit, nec inde ulla certa nota, quae hasce ab illis distinguat, elici potest.

Peritonaei diverticula in sequioris sextus foetibus negare videtur; nihil enim animadversione dignum

R

in

258 DE TESTIUM IN FOETU POSITU.

in quinquemestri hujusmodi foetu se observasse ait; verum ea probabiliter vidisset, si in aliis quaesivisset. Nuckius haecce diverticula in foeminis tantum vidit, negatque ea in viris occurrere (a); Nuckius igitur non erat a Vicq-d'Azyr citandus inter eos Auctores, qui peritonaei cavos processus extra abdomen in viris descripserunt (b).

(a) *Adenograph.* cap. X.

(b) *Mémoir. de l'Acad. Roy. des Sciences de Paris* pag. 499.

